

KOMLÓSSY ÁKOS:

**AZ EGYSÉGES ALAPÚ KÖZÉPISKOLAI
KISÉRLETBEN 1984-BEN ÉS 1985-BEN VÉGZETT
TECHNIKUSOK MUNKAHELYI BEILLESZKEDÉSE ÉS
BEVÁLÁSA**



Az egységes alapú középiskolai kísérletben 1984-ben végeztek első technikusok. A hosszú kísérleti időszak lehetővé tette, hogy az első végzős évfolyamok munkahelyi bevételeiről-beilleszkedéséről közvetlen információkat szerezzünk, s ezzel olyan tényekhez jussunk, melyek a magyar pedagógiai kísérletekben csak elvétve fordulnak elő. Azaz hipotézisünket szembesíthetjük azzal, hogyan állják meg a helyüket a termelésben azok a fiatalok, akik a kísérleti képzésben szerezték szakképzettségüket. A kísérletnek önmagának is fontos egy ilyen elemzés, miután az már eddig is önmagát állandóan korrigáló, átalakító, fejlesztő volt, de még fontosabb lehet a széleskörű bevezetés előtt az oktatáspolitikai számára. Lehetővé válik a kísérleti folyamat lezárása előtt a termelésből szerzett tapasztalatok alapján mind a szerkezeti, mind a tartalmi kérdések végső korrekciójának az elvégzése.

Felmérésünk 1985 második felében indult.

Célunk a pályakezdő technikusok bevételeinek és beilleszkedésének elemzése volt. Tehát részben arra voltunk kíváncsiak, hogy a *képzés mennyiben felel meg az ipari elvárásoknak*, mennyiben adekvát a jelenlegi és jövőbeni ipari fogadó közeggel, igaz-e, hogy a magyar iparnak „égetően” szüksége van jól képzett, viszonylag korszerű szakmai és széleskörű általános műveltséggel rendelkező középiskolásokra, technikusokra, mint azt számtalan nyilatkozat hangzott az országos bevezetés előtt; másrészt azt kívántuk ellenőrizni, hogy kísérleti iskolák nevelte *ifjú technikusok hogyan illeszkednek be a termelési folyamatba*, hogyan találják meg helyüket ott, nem utolsósorban azért, hogy a kísérlet végén erről is használható adatokkal szolgálhassunk a közoktatási rendszernek.

A felmérés és a minta bemutatása

Felmérésünk az első két végzett technikus évfolyamra terjedt ki. A vizsgálatot mindkét esetben a végzést követően egy évvel végeztük, összhangban a hasonló felmérésekkel. Ekkorra már minden fiatal technikusnak van annyi szakmai tapasztalata, hogy mind a képzést, mind saját szakmai tevékenységét és perspektíváját meglelje, tehát mindkét területről hasznosítható véleményt formáljon.

Az öt kísérleti iskolában a két év alatt mintegy 300 fiatal végzett, öt szakmában. A technikus minősítő vizsga után nem egészen 10 százalékuk eredményesen felvételizett egyetemre, főiskolákra, míg valamivel több, mint 5 százalék már pályakezdekéskor elhagyta a szakmát. (8,2% tanult tovább és 6,5% hagyta el a szakmát.) Mivel a továbbtanulók kivétel nélkül szakirányban képezik magukat, nem tekinthetők képzési veszteségnek. A pályaelhagyók arányát mind a hazai, mind a nemzetközi adatokhoz viszonyítva elenyészőnek tartjuk. A pályamódosítók között van, aki új szakmát tanul, kozmetikusnak, fényképésznek stb. képezi át magát, mások – talán részben tudásukat is felhasználva – különböző magánvállalkozók alkalmazottjai (kályhás, cserepes, állattenyésztő stb.), de ide kell sorolnunk az ún. sportállásúakat is.

Miután elsősorban a szakmai bevételeket kívántuk vizsgálni, felmérésünkbe a pályán maradó és munkát vállaló pályakezdeket vontuk be.

A vizsgálatot kérdőíves felméréssel végeztük. A kérdőíveket postán küldtük ki a tanulók iskoláitól megkapott lakáscímére, mellékelve hozzá a válaszborítékokat is, kérve, hogy a kitöltött kérdőíveket egy héten belül küldjék vissza. A kért időpontig a kiküldött interjónak mintegy 40 százaléka érkezett vissza, az első évben valamivel több, a másodikban valamivel kevesebb. A feldolgozás során kiderült, hogy néhány kérdőív a kitöltés hiányossága miatt feldolgozhatatlan, így végül 115 pályakezdő választ tudtuk feldolgozni, és a kapott adatokat számítógépre vinni.

Kérdőívünk céljainak megfelelően két részre tagolódik: a kérdések egy része közvetlenül vagy közvetve a képzésre vonatkozik, és a nevelési folyamat értékeléséhez nyújt adatokat, míg a kérdések nagyobb része a munkábaállás és a beilleszkedés körülményeire kérdezett rá. Miután ez is szorosan összefügg az iskolai output megítélésével, lényegében az itt kapott adatok is a technikussá nevelés eredményességét minősítik.¹⁾

A tanulói megkérdezéssel párhuzamosan levéllel fordultunk azokhoz a *vállalatokhoz* is, ahol a pályakezdő technikusok elhelyezkedtek. Levelünkben kértük, hogy részben minősítsék egy megküldött minta alapján a fiatalokat, részben szövegesen foglalmazzák meg véleményüket a kísérleti képzésben részesült technikusokról szerzett tapasztalataik alapján. Sajnos, a legtöbb megkeresett üzem, munkahely nem vállalkozott erre a feladatra, így csak a pályakezdők 10 százalékáról kaptunk munkahelyi véleményt. A problémát növeli, hogy a válaszoknak a legnagyobb része a vegyésztechnikusokra vonatkozik. Így a munkahelyi válaszok elemzésénél a kapott adatokat bizonyos fenntartásokkal kell kezelnünk, illetve azok igazságértéke csak a mintára vonatkozatható.

A beérkezett kérdőívekből képzett mintánk általában megfelel a reprezentativitás követelményének, s így jól tükrözi az eddig végzett technikusok véleményét és helyzetét. A nemek aránya és szakmák közötti megoszlása a mintaképzéskor megfelelően alakult. Ennek megfelelően a mintában szereplő nők döntő többsége a vegyészek közül kerül ki, hiszen a kísérleti képzésbe bevont szakmák közül ez volt az, melyik hagyományosan is megfelel a nőknek. Ezt jelzi az is, hogy a többi szakmában a lányok hosszú évek után csak kísérletünkben jelentek meg. (A Zalka Szakközépiskolában végzett lányok között volt olyan, aki a Herman Gimnáziumban kezdte tanulmányait, s a II. osztály után élt a kísérlet nyújtotta lehetőséggel és átment a szakközépiskolába. Hasonló jelenséget tapasztaltunk Orosházán is, de ez az iskola ebben a vizsgálatunkban nem szerepel, mert ott az első technikus évfolyam csak 1987-ben végzett.²⁾

A minta szakmai bontásban is megközelíti a végzettek megoszlását: valamivel több a vegyész és kevesebb az elektronikai műszerész, de az eltérés nem olyan mértékű, hogy ez befolyásolná mintánk hitelét. Hasonló mértékű eltérés található a gépész és a forgácsoló szak között, itt a különbség azért is elhagyagolható, mert ezek a fiatalok azonos iskolában tanultak (Déri és Zalka Szakközépiskola), tehát megközelítően azonos nevelésben részesültek. (A minta kialakulását már eleve meghatározta az a tény, hogy a különböző szakmákról nem azonos arányban nyertek felvételt felsőfokú tanulmányokra a tanulók, s mint már fentebb jeleztük, őket eleve nem szándékoztunk bevonni ebbe a felmérésbe. Hasonlóan törzstőan hatott, hogy a vegyészek között több

volt a nő, akik valamilyen okból lelkiismeretesebben töltötték ki és küldték vissza a kérdőíveket, illetve az ún. elit-szakmák – villamosipar – tanulói kicsit hanyagolták ezt. A visszaküldött, de értékelhetetlen kérdőívek csak ebből a kategóriából kerültek ki, míg a pályaelhagyók az átlagosnál nagyobb arányban vannak a forgácsolóknál.)

Vizsgálatunk értékeléskor egy tényező okoz problémát: a válaszolóknak mintegy a fele a kitöltés időpontjában nem aktív dolgozó, hanem katonai szolgálatát töltötte, illetve szülei szabadságon, GYES-en volt. Ezek a pályakezdők általában 6–8 hónapos munkahelyi tapasztalatok alapján adtak számot a munkakezdés körülményeiről. Ez az arány megfelel a valós helyzetnek. A fiúk – szakmák szerint különböző arányban, leginkább az elektronikai műszerészek – általában a végzést követően viszonylag hamar bevonultak.³⁾ Válaszaikat ennek ellenére figyelembe vettük, mert nem mutatható ki eltérés az aktív és az inaktív dolgozók feleletei között. A mintát részletesen bemutatja az 1–6. sz. táblázat.

Mint már jeleztük, adatainkat számítógéppel dolgoztuk fel. Ez a feldolgozás lehetővé tette, hogy többféle független változó alapján végezzük el az elemzést. Eredetileg ilyen változónak tekintettük a válaszolók *nemét, állandó lakhelyét, szakját, a technikus minősítő vizsga eredményét, a képzés helyét, a munkahely jellegét és a pályakezdő munkakörét-beosztását*. Az így nyert hatalmas mennyiségű adatból mindig csak azokat közöljük, ahol az összefüggések a független változókkal szorosabbnak tekinthető, egyébként az egyes kérdésekre adott válaszokat általában szakmai bontásban mutatjuk be. A számítógépes feldolgozás lehetővé tette, hogy egyes belső összefüggéseket is feltárjunk, így elemzésünk ebben a formában csak az első lépésnek tekinthető, a közeljövőben egy a technikusképzés problematikáját mélyebben feltáró elemzést kívánunk elvégezni.

Már itt köszönetet kell mondanunk dr. Hunya Péterné tudományos munkatársnak, aki a feldolgozáshoz a megfelelő programot adaptálta, a mélyebb összefüggésekre vonatkozó pedagógiai kérdéseinket a számítógép nyelvére átültette, a kapott adatok értelmezésében mindvégig segítségünkre volt, s nem utolsósorban azért, mert évi rendes szabadságát önzetlenül e munka elősegítésére fordította.

I.

Kik a technikusok?

Kérdőívünknek egy kérdéscsoportja azt vizsgálta, hogy a tanulók mikor határozták el, hogy elvégzik a technikusi évfolyamot is, kinek a hatására történt ez a döntés, s milyen céllal vállalkoztak erre a feladatra. A kérdéskör a beilleszkedés szempontjából is fontos, hiszen a céltudatos készülés az életpályára megkönnyítheti a munkahelyi beilleszkedést, de lényegesnek tartjuk az iskolai nevelőmunka oldaláról is. A kísérleti képzés lényeges vonása, hogy a középiskola 1–2. osztályában az általános képzéssel párhuzamosan orientációs nevelés is folyik, melynek célja a megfelelő, az egyéni képességekkel és érdeklődéssel adekvát életpálya megtalálásának a segítése. Ugyanak-

kor azt is hangsúlyoztuk a kísérlet hipotézisében, hogy a technikusképzésnek a szakmunkásképesítéshez kell kapcsolódnia. Ennek okait – az állami technikusképzés beindulását megelőzően – Ágoston György részletesen is feltárta. ⁴⁾

Adataink azt mutatják, hogy a tanulóknak mintegy egyharmada dönt már a 2. osztály befejezésekor a technikusképzés mellett, valamivel több, mint negyedük a 3. évfolyamon, s majdnem 40 százalékuk az érettségi-képesítő vizsga évében határoz úgy, hogy megpályázza a technikusképző V. évfolyamot is. (7/a-c. sz. táblázat)

Bár matematikailag az állandó változóink mentén csak gyenge összefüggést tudunk kimutatni (Cramer-matrix alapján: 0,1254 és 0,2540 közötti az összefüggés – szignifikanciahatár: $p < 0,01$ esetén 0,2540), bizonyos különbségeket minden mutató mentén láthatunk. A 7/a számú táblázat mutatja, hogy a vegyészeknek 26,5 százaléka már beiratkozáskor a technikusképzést célozza meg. Úgy tűnik, hogy az ide jelentkező tanulók jelentős része már induláskor a középfokú szakmai képzésben elérhető legmagasabb szintet tekintik végcéljának. Ennek két oka lehet: egyrészt összefügg a vegyész szakma népszerűségének csökkenésével (a Petrik Szakközépiskolában többfelben is átirányításra került sor, holott valamikor „hírhedten” nehéz volt ide bekerülni), s emiatt gyengébb tanulók jelentkeznek ide; másrészt a lánytanulók döntően a vegyészek között találhatók, és mint a 7/b számú táblázat mutatja, a lányok negyede már beiratkozáskor a technikusképzés mellett dönt. A lánytanulók ilyen beállítottságát az magyarázhatja, hogy a felsőfokú továbbtanulásra készülő lányok jobban preferálják a gimnáziumot, így a szakközépiskolákba már csak a „második hullám” kerül, ők viszont megcélozzák a középfokon elérhető legmagasabb szintet. A forgácsoló szakmában a tanulók 47 százaléka már a 2. osztály végére döntött a technikusképzés mellett. Ez szintén a szakmai presztízzsel függhet össze. Ebben a szakmában a tanulók szintén gyengébb tanulmányi eredményűek, így számukra a reális cél a szakmunkásvégzettség, illetve az erre épülő technikus képzettség elérése. Az erőszakos ágazaton (villamos gépszerelő és karbantartó technikus) a tanulóknak több, mint fele csak a 4. osztályban döntötte el, hogy a technikus évfolyamot is elvégzi. Ennek okát – feltehetően – az iskola nevelőmunkájában kell keresnünk, hiszen az ebben az iskolában végzett gépészmunkásoknál hasonló tendencia érvényesül, és a forgácsolóknál is eltérés van a párhuzamos képzést folytató miskolci iskolától:

		beiratk.	1–2. oszt.	3. oszt.	4. oszt.
forgácsoló	Miskolc	20 %	50 %	30 %	–
	Szeged	14,3%	–	57,1%	28,6
gépész	Miskolc	20 %	33,3%	6,7%	40, %
	Szeged	15,4%	7,7%	23,1%	53,8%

Ennek a jelenségnek a pontos okát nem tudjuk adni, tény, hogy a Cramer matrix ebben az esetben mutatja a legszorosabb összefüggést (0,2857). Valószínűnek tartjuk,

hogy a szegedi szakközépiskola vezetése és tantestülete a többi iskolától eltérő nevelési stratégiát alkalmazott. Míg általánosnak tekinthetjük, hogy az egyes iskolák beiskolázási gondjait, a tanulás, a szaktudás elértéktelenedésének problémáját a technikusképzés, a technikus cím „nosztalgikus” presztízsével kívánták ellensúlyozni, s ezt használták fel motivációs eszközként, addig ebben az iskolában más tendencia érvényesült. Miután – hasonló a helyzet az elektronikai műszerészeknél is, feltételezhető, hogy a beiskolázási gondokkal nem küzdő, különböző okok miatt divatos szakmák/iskolák másképp reagálnak a technikusképzés bevezetésére. (A technikusképzés állami bevezetésekor is megfigyelhető volt ez a kettősség az iskolák kiválasztásakor, illetve a lehetőségért folyó „harcban”).

Miről van szó?

A technikusképzés az egyik esetben mint képzési végcél egyuttal motivációs eszköz is, míg másutt a szakma presztízse és/vagy az iskola hagyományos igényessége „kényszeríti”, serkenti a tanulókat a minél jobb teljesítményre, és a technikus cím csak a képzés végefelé jelentkezik mint a szakképzettség egyik lehetősége. Kétségtelenül egyszerűsítettünk most, és a kísérleti képzés azt mutatja, hogy mindkét út eredményes lehet.

Adataink még egy – talán általánosítható – tendenciát jeleznek: *a tanulók jelentős részénél csak a képzés végefelé válik belső motivációs erővé a technikusvá válás igénye*, tehát a 2+3 osztású modellnél fentáll az a „veszély”, hogy a tanulók nagy része nem belső motivációk alapján kerül a technikus ágazatra. Mindenképp figyelni kell egy fontos csoportra is: a felsőfokú továbbtanulásra készülőkre, akiknél a sikertelen felvételi esetén a technikus évfolyam elvégzése a szakmai felkészültség elmélyítése, szélesítése mellett az alaposabb felkészítést is jelentheti az újabb felvételi vizsgára.

Hogyan döntötték el a tanulók, hogy technikusok kívánnak lenni? Adataink azt mutatják, hogy e tekintetben az iskola orientációs munkájának, a tantestületnek ebben nagyon kis szerepe volt, csak a forgácsoló és gépész tanulók esetében éri el a 10 százalékot, azaz itt jelöli a tanulók 10 százaléka a tanárokat mint segítőket meg. (De itt is csak a második helyen!) A tanulók 80 százaléka úgy véli, hogy önállóan döntött, saját elhatározása volt ez. A fent elmondottakkal összhangban megfigyelhetjük, hogy minél később határozza el valaki magát erre, annál nagyobb a valószínűsége az önálló döntésnek. (8. sz. táblázat)

Ezt a tényt a képzés szempontjából nagyon jelentősnek tartjuk. Úgy véljük, hogy ez a belső motiváció nagy mértékben segítheti az oktató-nevelő munkát. A növendékek saját döntésük alapján akarnak technikusok lenni, tehát nem a szülők kényszerítik őket erre, nem beiratják, felvetetik őket, hanem céljuk van a tanulással. Ennek pozitív hatása az 5. évfolyamon érvényesül igazán. (Másik oldalról a pedagógus is támaszkodhat erre.)

Az 5. évfolyamon a tanár-diák együttműködést segítheti az is, hogy az itt tanulók már rendelkeznek egy végbizonyítvánnyal, tehát „humánus” szempontok miatt nem kell „megkegyelmezni” senkinek. Emiatt is előnyösebbnek tartjuk ezt a strukturát, mint az eredeti állami 2+3-as koncepciót; talán nem véletlen, hogy az állami oktatásban is terjed a 4+1-es szerkezetű technikusképzés.

A kapott adatok szakmák szerinti elemzése legnehezebb a forgácsolóknál: egyrészt magas a saját elhatározás szerepe, másrészt erős a családi motiváció, és itt szerepel legnagyobb százalékban a tanárok hatása is. Ennek a színes képnek az okát valószínűleg a szakmában kell keresnünk. A forgácsoló szakmának viszonylag alacsony a társadalmi presztízse, emiatt a tanulók is gyengébb képességűek, s feltehetően bizonytalanok döntéseikben, több oldalról is megerősítést kívánnak annak helyességéről. Ha csak az első helyen megjelölt döntési segítőket nézzük, egyértelműnek látszik, hogy itt a családok döntöttek. A tanulók szándéka, elképzelése találkozott a szülői egyetértéssel.

Felmérésünk alapján azt nem tudjuk kimutatni, hogy ténylegesen milyen szerepet játszott az iskola nevelőmunkája. Úgy véljük, hogy a tanulók öntudatosan vallott „saját elhatározásában” az iskola orientációs munkája is benne van, az a közvetett, ilyen vizsgálattal nem kimutatható motiváló, szakmai perspektívát mutató nevelői magatartás, mely pozitív célként jelent meg a tanulók előtt.

Miután a tanulók – saját vallomásaik alapján – maguk is akarták, hogy technikusok legyenek, érdekes, hogy milyen tényezők motiválták őket elhatározásukban. Kérdőívünknek erre a kérdésre az ifjú technikusok az előre megadott válaszok közül többet is megjelölhettek. Ha az adatokat összesítjük, akkor kiderül, hogy szinte minden diák döntésében szerepet játszott az a lehetőség, amit a kísérleti képzés biztosított a technikusi cím eléréséhez. Árnyaltabb képet kapunk, ha csak az első helyen megjelölt motivációs okokat vizsgáljuk.

Az adatok azt mutatják, hogy döntéskor a megkérdezetteket két tényező befolyásolta elsősorban: (1) részben a szakmai végzettségi szintjüket akarták emelni az ezzel együttjáró szélesebb látókörrel, (2) részben a kínálókozó lehetőség működött mint erősítő motivációs bázis. Elgondolkoztató – bár érthető és más képzésnél is megfigyelhető általános jelenség –, hogy a társadalmi szükséglet, a gazdasági igény mindössze három főnél jelent meg. Ez azért is érdekes, mert ugyanakkor több megkérdezett is – akik nem tudtak technikusként elhelyezkedni – szónak teszi, hogy ha annyira kell a népgazdaságnak a technikus, akkor miért nem kaptak ők ilyen beosztást, illetve miért fizetik ilyen rosszul a technikusokat. (A visszaküldött kérdőívhez néhányan ilyen jellegű levelet mellékeltek, de találkozott ezzel Góth Erzsébet is a szóbeli interjúk során.⁵⁾)

Ha a motivációkat nemenként vizsgáljuk (9/b sz. táblázat), akkor megfigyelhetjük, hogy a fiúk választásánál nagyobb szerepet játszottak a szakmai szempontok. (Ha a több választást is nézzük, akkor megállapíthatjuk, hogy első vagy második helyen minden fiú megjelölte valamelyik szakmai szempontot, míg a lányoknak csak kétharmada.) Ennek megfelelően nagyobb arányban motiválta a lányokat a kínálókozó lehetőség, mint a fiúkat, és a társadalmi + gazdasági szempont is csak az utóbbiaknál jelentkezik.

A technikusi évfolyamon elért tanulmányi eredmény szerinti táblázatunkból (9/c sz. táblázat) egy adatot kell kiemelnünk: a jelesen végzetteknek több, mint fele a kínálókozó lehetőséggel élt, ők azok, akiknek nem sikerült az egyetemi-főiskolai felvételijük, s ezért jelentkeztek a technikusi évfolyamra. (De magasnak tartjuk a közepes tanulók itt szereplő 40 százalékos arányát is. Úgy tűnik, van egy jelentős réteg, mely

különösebb belső motiváltság, szakmai érdeklődés nélkül végez technikusként. Ez nagyobb volumenű képzés esetén problémát okozhat.)

A kérdés két állandó változóval mutat szorosabb összefüggést, mindkettő a későbbi munkahelyhez kapcsolódik: a munkahely jellege ($C=0,3353$) és a betöltött munkakör ($C=0,4514$). Ez utóbbi esetében az összefüggés már közepes erősségűnek mondható.

A munkahely jellegét vizsgálva azt állapíthatjuk meg, hogy azok az ifjú technikusok, akik nem nagy állami vállalatoknál, hanem kisebb cégeknél, szervezeteknél helyezkedtek el, kivétel nélkül szakmai fejlődésük miatt választották a technikus évfolyamot. Feltehetően elhelyezkedésükben is ez játszott szerepet, hiszen ezeken a helyeken változatosabb, a végzettségüknek legjobban megfelelő munkát találtak.

A motiváció – úgy tűnik – erőteljesen befolyásolja, hogy ki milyen munkakörbe került. A betöltött munkakör jellegét kérdőívünkben több szintre bontottuk: technikus – művezető – szakmunkás – szakmunkás, de nem a tanult szakmában – betanított munkás – segédmunkás – egyéb. A szemléletesség kedvéért ezeket a tényezőket csoportosítottuk: 1. technikus-művezető, 2. szakmunkás (tanult szakmájában), 3. „egyéb” (feltehetően potenciális pályamódosítók). Az így kapott táblázatunk egyértelműen jelzi, hogy azok, akik szakmai szintjüket, ismereteiket akarták emelni, sokkal nagyobb arányban lettek már induláskor technikusok, mint azok, akik inkább csak az alkalmat miatt tanultak. Mindez azt jelzi, hogy a szakmai elkötelezettség, igényesség – legalábbis esetünkben – sokkal kedvezőbb lehetőséget biztosít ahhoz, hogy a pályakezdő megfelelő munkakörhöz, feladathoz jusson. (9/f sz. táblázat)

Kik vettek részt a kísérleti technikusképzésben?

A kísérleti oktatás – elméletben, hipotétikusan – a középiskolai évek során lehetőséget nyújt, hogy ki-képeségeinek, ambícióinak, érdeklődésének megfelelően a legkülönbözőbb végzettséget szerezzék meg.⁶⁾

A szakmunkás képzési célú kísérleti 3–4. osztályokban a képzés magas színvonalú, ennek megfelelően néha túlsúlyos, s mindenképp nehéz volt. A tanulókkal szemben – a technikusképzés megfelelő megalapozása érdekében – magas követelményeket támasztottunk, ezt fejezi ki a kísérleti osztályok érettségi-képesítő vizsgarendszere is. Ez egyúttal a képzési folyamatban a második választási lehetőség is volt. Az iskolákban folyó színvonalas oktató-nevelő munka eredményeképpen mind az érettségi-képesítő, mind a felvételi vizsgákon nyújtott tanulói teljesítmény meghaladta az átlagost.⁷⁾ Ezért a legjobb tanulók felsőfokon folytatták tanulmányaikat. Az ún. „második-harmadik vonal” választotta a technikusképző 5. osztályt. Ezt jelzi az itt nyújtott tanulói teljesítmény is. Ez a megállapításunk igaz még akkor is, ha a technikus minősítő vizsgák színvonala messze meghaladta a tanfolyamokra épülő hasonló számonkérések szintjét.⁸⁾

Az 1. sz. táblázatban nemcsak a minta, hanem a teljes populáció tanulmányi eredményeit is bemutatjuk. A táblázat jól mutatja, hogy mintánk jól reprezentálja a két technikus évfolyamon végzeteket. Ugyanakkor igazolja korábbi állításunkat is, hogy a szakközépiskolások második-harmadik vonala került be az 5. évfolyamra. Az itt nyújtott teljesítményük, a sok jó eredmény viszont elméletileg garanciát adhat arra, hogy szakmai középkádereként, technikusként megállják a helyüket.

A minőségi követelmények elérésének egyik vitatott kérdése, hogy mikor és milyen szelekcióval lehet, illetve kell kiválasztani a technikusként végzőket. Az 1985-ben bevezetett technikusképzés eredeti koncepciója a középiskola 2. osztálya utáni vizsgával kívánta ezt elvégezni. Bár a vizsgarendszer kidolgozására történtek kísérletek, végül nem történt egyértelmű döntés. (Azóta már tudjuk, hogy az iskolák nem alkalmaztak semmilyen vizsgát, és ez is a kísérleti, illetve 4+1-es modell mellett szól.)

Mi az első technikus évfolyam esetében nem alkalmaztunk semmilyen szelekciós mechanizmust. Az volt a véleményünk, hogy ezt a lehetőséget mindenkinek meg kell adni, aki eredményes érettségi-képesítő vizsgát tett, határt legfeljebb az iskola felkészültsége, lehetőségei szabhatnak. Erre ösztönzött minket a minisztériumi engedély is. Az első év tapasztalatai azt mutatták, hogy eljárásunk nem egyértelműen helyes, ez nehezítette az eredményes nevelőmunkát. De a létszám-gondok is jelentkeztek, a tantestületek számára a plusz-évfolyam esetenként problémát okozott, bár kétségtelenül mindenütt lelkes és lekiismeretes munka folyt. Ezért a második évfolyam esetében már javasoltuk az iskoláknak, hogy a létszámot maximálják, s ennek megfelelően a jelentkezők közül válogassanak, azaz kísérletezzenek valamilyen szelekciós mechanizmus beépítésével. *Ez alapvetően az érettségi-képesítő vizsga volt, ezzel is fokozva ennek rangját, jelentőségét.*

Interjunk egy kérdéscsoportjában arra voltunk kíváncsiak, hogyan látják ezt a problémát az érdekeltek, a tanulók. Kérdéseink azt vizsgálták, hogy van-e az adott iskolában (szakon) valamilyen feltételhez kötve a technikus évfolyamra való beiratkozás, ha igen, helyesli-e azt, ha nincs, szükségesnek tartaná, hogy legyen.

A kapott válaszok több szempontból is érdekesek. (10. sz. táblázat) Látható, hogy a fentiekkel ellentétben tíz tanuló úgy véli, hogy már az 1983/84-es tanév kezdete előtt is feltételhez kötötték a technikus évfolyamra való bejutást.

Ezt az magyarázza, hogy a Kolos Szakközépiskolában finommechanikai műszerész szakon – a végzetek gyengébb teljesítménye miatt – nem indították be a technikus évfolyamot. Az iskola vezetésének az volt a véleménye, hogy az első évben is törekedni kell a lehető legmagasabb színvonalra, épp a technikusokkal szembeni elvárások és a még meglévő presztizs miatt. Ezért az egyik szakon nem indította be az 5. évfolyamon az oktatást, a másik szakon pedig – az iskola egyébként is sokirányú tevékenységéből adódó zsúfoltság miatt – korlátozta a létszámot. A Déri Szakközépiskolában pedig a helyhiány szabott gátat, bár itt két osztályban folyt a képzés, de ez is kevés volt a végzős négy osztály számára, tehát szükségszerű volt aki kimaradt a jelentkezők közül.

Adataink azt bizonyítják, hogy a szelekció a tanulók szerint is szükséges, a megkérdezettek mindössze ötöde mondta azt, hogy helyesli, ha mindenkinek megadjuk ezt a lehetőséget. Az 1984-ben végzetek közül többen – bár ez a kérdésünk is zárt volt – ráírták a kérdőívre, hogy a szelekció hiánya miatt nem mindig lehetett megfelelően haladni, voltak, akik visszahúzták az osztályt. Az ő véleményüket erősíti fel az a tíz tanuló, akik szerint nem elegendő, ha csak a tanulmányi eredményt, főleg az érettségi-képesítő vizsgát vesszük figyelembe, hanem más kritériumokat is alkalmazni kellene.

Úgy véljük, hogy ezek az adatok is alátámasztják a kísérleti koncepciónak azt a részét, mely a középfokú iskolának a 2+2+1-es strukturáját vázolta fel, s a struktúra működését a többszöri iskola és tanulási irányváltás lehetőségével képzei el, a változtatás lehetőségébe esetenként szelekciós mechanizmust is beépítve.

A képzés a hallgatók szemével

Pedagógiai közhely, hogy az iskola munkáját az „élet igazolja”, azaz a végzés után, a munkahelyen, a közéletben, az életvitelben dől el, hogy milyen tudás, képességek, jellem alakult ki a nevelési folyamat során, hogyan készített fel az iskola a társadalmi beilleszkedésre. Természetes tehát, hogy kérdőívünkön igyekeztünk megtudni, milyen szakmai problémákkal, nehézségekkel találkoztak a pályakezdő technikusok.

Adataink azt jelzik hogy a pályakezdők többsége az első évben valamilyen problémával szembekerült. Ez érthető, hiszen az első évek mindig az új feladatokkal való megismerkedést jelentik, s nincs olyan szakképzés, amely minden lehetőségre fel tudna készíteni. A kapott válaszokat három állandó segítségével mutatjuk be. (11/a-c sz. táblázat)

Szakmai bontásban azt látjuk, hogy a forgácsoló és a vegyésztechnikusok között találhatók, akiknek nem volt problémájuk. A vegyészeknél ez magyarázható azzal, hogy közülük nagyon sokan ott helyezkedtek el, ahol a tanulók alatt a szakmai gyakorlatukat végezték, sokan ugyanitt írták szakdolgozatukat is, tehát többé-kevésbé ismert helyre mentek vissza dolgozni. A forgácsolóknál nem tudjuk mivel magyarázni ezt az adatot. Feltűnőek a villamos gépszerelő és karbantartó technikusok nehézségei. Ezek két területre összpontosulnak: ismeretlen feladat, illetve a feladattal csak részleteiben találkozott az iskolában. Ez – feltehetően – abból következik, hogy ezek az ifjú technikusok nagyon sokféle munkahelyen helyezkedtek el, áramszolgáltató vállalatól ipari vállalatig át termelőszövetkezetig. Erre a sokszínűsége az iskola csak a konvertálható tudással és alkotó, kreatív gondolkodással tud felkészíteni. Az elektronikai műszerészeknél sokan szoltak az ismeretlen műszerekről. Ez szintén a munkahelyek változatosságából adódhat.

Ha munkakörök szerint vizsgáljuk a válaszokat, akkor láthatjuk, hogy a technikus munkakörbe kerülők szólnak leginkább az új, ismeretlen feladatokról, míg az ún. „egyéb” csoportnál az ismeretlen részek jelentettek gondot.

A tanulmányi eredmény alapján igazi különbséget nem látunk a csoportok között. Egyetlen adat, ami igazán figyelemre méltó: *a jelesen végzettek 36,4 százaléka nem találkozott szakmai problémával.*

Adataink, összefoglalóan, egy fontos tényre felhívják a figyelmet: *a pályakezdő technikusoknak mindenképp szükségük van egy-két éves beilleszkedési, adaptációs időre.* Ez az idő általában annál hosszabb, minél ismeretlenebb helyre és minél önállóbb munkakörbe kerül a fiatal technikus. Abban az esetben, ha arra a munkahelyre kerül, ahol a tanulóévek alatt szakmai gyakorlaton volt, akkor – magától értetődően – ez az idő lerövidülhet.

Ez az adaptációs idő természetesen lerövidíthető akkor is, ha a tanuló az iskolai évek alatt széleskörű általános szakmai ismeretek és készségek birtokába jut. Ez az általános műszaki kulturáltság, a megfelelően kifejesztett gondolkodási képességekkel párhuzamosan átségíthetik a nehézségeken a pályakezdőket. (Ezzel a képzés során is találkoztunk: az 1–2. osztály általános művelése megkönnyítette a 3–4. osztályos szakmai képzést. A tanulók a feladatokat könnyebben értették meg, manuális készségük gyorsabban fejlődött.) Felmérésünkben négy ilyen – véleményünk szerint – meghatározó, alapvető területre kérdeztünk rá: matematikai tudás, rajzolási és rajzolásási készség, szerelési készség, anyagismereti-technológiai ismeretek. A kapott adatokat ismét több független változó esetében dolgoztuk fel. (12–14. sz. táblázat) Összességében megállapíthatjuk, hogy ezeken a területeken az iskolában megszerzett felkészültségük megfelelő, hiszen csak elvétve számoltak be arról, hogy ezeken a területeken gondjuk volt. Néhány tény, ami kiemelkedőnek látszik: az általános pozitív képen a legtöbb probléma az anyagismeretben volt. (Ez is döntően egy iskolához – Déri Szakközépiskola – kapcsolódik.) A jeles tanulók számára nem volt megoldhatatlan feladat, de a szerelési készségük nekik a legkisebb. A lányok egy területen, a rajzkészségben maradnak el a fiúktól, ez is árnyalatnyi, nem szignifikáns. Az elektrotechnikai műszerészek felkészítése a legjobb, s viszonylag a villamos-gépszeknél jelentkezett több szerelési és anyagismereti hiány. Ez utóbbi területen a gépészek is jeleztek gondokat. (Ez a már említett iskolával függ össze, hiszen a villamos gépszerelők mind, a gépészek egy része innen került ki.)

Az iskolában folyó nevelőmunkáról vall, hogy milyen „tulajdonságokat” tudott kialakítani a tanulóknál. A „technikus” modelljét nem tudtuk előzetesen felállítani, bár több gyakorló szakembert is megkérdeztünk erről. Így az általuk legtöbbször említett tulajdonságokból, illetve az általuk elképzelt technikusból indultunk ki, mikor bizonyos tulajdonságokra rákérdeztünk. Ezek egy része bizonyos értelmi-gondolkodási jellemzők, melyek a modern ipari technológiai folyamatokat közvetlenül irányító-ellenőrző technikuskok számára fontosak lehetnek, a másik csoport inkább általános emberi tulajdonságok, melyek részben a munkában, részben a személyiség önmegvalósító „karrierjében” játszhatnak szerepet.

Itt kapott adatainkat többféle módon is elemeztük, a szokásos állandó változók szerinti csoportosítás mellett (15/a-f sz. táblázat) a faktoranalízist is elvégeztük. (A matematikai elemzés részletes bemutatására és a kapott eredményekből levonható általánosítható következtetésekre egy másik tanulmányunkban kerítettünk sort, itt csupán a bevélelvizsgálatban lényeges kérdésekre térünk ki.)

A tulajdonságok első faktorját az ún. általános, a műszaki pályán is megkövetelhető tulajdonságok alkotják: céltudatosság, szorgalom, a figyelem összpontosítása, áttekinthető képesség. A különböző munkaköri csoportok között itt két tényezőnél 5 százalékos mutatónál szignifikáns különbség van: céltudatosságban és szorgalomban a technikus beosztású pályakezdők elmaradnak a másik két csoporttól. Ennek okát jelenleg még nem tudjuk megmagyarázni, feltételezzük, hogy ezek a jó képességű fiatalok valamilyen okból nem tudják igazi lehetőségeiket megvalósítani.

A második faktort a közvetlen termelésirányítókól elvárható, a mindennapi tevékenységben fontos szerepet játszó gondolkodási és cselekvési képességek alkotják: lé-

nyeglátás, gyors reagálás, a rendszerszemléletű megközelítés és a szintetizálási képesség. Mind a négy tényezőnél szignifikáns eltérés van a technikus csoport javára. Úgy véljük, annak ellenére, hogy az itt elért eredményekkel nem lehetünk maradéktalanul elégedettek, ezeknek a tulajdonságoknak a megléte, fejlettsége elősegíti a technikussá válást, illetve előfeltétele annak. Így ezt már előzetesen is „technikusi faktornak” tekinthetjük.

A harmadik faktorban általános műveltségi tényezők találhatók: a folyamatos ismeretszerzés igénye, az összefüggések keresése és az önálló gondolkodás igénye. Ezen a területen általánosan magas szintet értünk el, ami az általános képzésnek az eredményességét igazolja. A meglévő különbségek az egyes foglalkozási csoportok között arra utal, hogy az általános igényességnek szintén szerepe lehet abban, hogy ki milyen munkakörbe kerül.

Összefoglalóan elmondhatjuk, hogy a személyiségnek vannak olyan összetevői, melyek egyértelműen elősegítik a technikus bevéálást. Ezekre a nevelési-képzési folyamatban fokozott figyelmet kell fordítanunk. Azt is mutatják a kapott adatok, hogy a nevelés előtt még jelentős feladatok vannak. Ezeknek a részletes feltárása egy másik tanulmány feladata lesz.

A kísérleti képzésnek egyik kritikus pontja, illetve újdonsága volt a két idegen nyelv oktatása. A kísérleti koncepcióból szükségszerűen és logikusan következett, hogy erre szükség van, ennek ellenére a megvalósítása csak különböző kompromisszumokkal volt lehetséges. Az 1–2. osztályban mindenki kötelezően tanulta a két idegen nyelvet, bár valamivel kisebb óraszámban, mint a gimnáziumban, de ez az idő is elegendőnek bizonyult a törzsanyag elvégzéséhez. A hatékonyság növelése érdekében két ajánlással élünk: javasoltuk egyrészt a csoportbontást, másrészt, hogy a szabadsáv óráiból az idegen nyelveknek is biztosítsanak keretet. A 3–4. osztályban már csak az orosz nyelvet tanulták a diákok kötelező nyelvként, a második idegen nyelvet fakultatív tárgyként az érdeklődők folytathatták, míg az 5. technikus évfolyam ismét kötelező volt mindkét nyelvnek a tanulása. Ebben az évfolyamon elsősorban a szakszövegek olvasztására helyeztük a hangsúlyt, természetesen csoportbontásban, hiszen akik két évig nem tanulták az angolt, más módszereket, ritmust, tananyagot kívántak, mint azok, akik folyamatosan tanulták mindkét nyelvet. A nyelvtanítás eredményességét objektív és szubjektív tényezők a szokottnál jobban befolyásolták. Egyrészt nem mindenütt volt megoldható 1–2. osztályban sem a csoportbontás, másrészt induláskor több helyen is nehézséget okozott a szakos tanár hiánya, az óraadók nem mindig váltak be. Mindenképp idő kellett, míg a megfelelő személyi feltételek is megteremtődtek. Az, hogy a 3–4. osztályban milyen arányban folytatták a tanulók a második idegen nyelv tanulását, döntően szubjektív feltételektől függött. Általában szívesen, lelkesebben tanulták az angolt, mint az orosz, de a 3. osztályos tanulás vállalása függött a tanuló képességeitől (a fokozódó szakmai terhelést mennyire bírta), a tanár egyéniségétől és nem utolsósorban az iskola „léghőjétől”: mennyire tartották fontosnak a két nyelv tanulását. Az idegen nyelvek oktatásának az alakulását – újszerűsége miatt is – végig fontosnak tartottuk, nyomon követtük, bár ez a munka megszakadt, az első évek eredményeiről képet kaphatunk Laszlavik Éva tanulmányából.⁹⁾ Azt a tényt kell előljáróban kiemelni, hogy minden erőfeszítés

ellenére ez az a terület, ahol nem tudtunk olyan eredményeket elérni, mint szerettünk volna. A tanulói teljesítmények a 2. osztályt követő tudásszint-méréseken egyedül itt maradtak el mindig a kontroll gimnáziumok eredményeitől. Tény az is, hogy az átlagtól eltérő kiugró teljesítmények is voltak: többen tettek – TIT-tanfolyamok, szakkörök segítségével – állami nyelvvizsgát, de akadt olyan tanuló is, aki idegen nyelvből érettségizett.

A pályakezdő technikusoknál felmérésünkben az iránt érdeklődtünk, hogy *használják-e munkájuk során a nyelvtudásukat*, s ha igen, mire, milyen feladatok megoldásánál van szükségük erre. (Kiinduló hipotézisünk az volt, hogy a mai ipari fejlődés megkívánja a középkáderektől is legalább egy idegen nyelv alapfokú használatát.)

Felmérésünk azt mutatja, hogy a nyelvtudás követelménye még közel sem olyan általános, mint azt a megjelenő cikkek alapján gondolnánk. Adatainkat kétféle bontásban mutatjuk be: egyrészt szakmai, másrészt beosztás-munkakör alapján. A szakmai bontás (16/a táblázat) jól mutatja, hogy milyen különbség van az egyes szakmák között. Úgy véljük, hogy nem véletlen, hogy egyedül az elektronikai műszerészeknél használja anyelvtudását a pályakezdőknek több, mint 50 százaléka, miként az sem, hogy a forgácsolóknál ez az arány alig 10 százalék fölötti, s a gépészeknek is csak negyede használja munkája során a nyelvtudását. (Az külön elemzés feladata lenne, hogy a két nyelv között miért ilyen rossz az arány, hiszen a 36 idegen nyelvtudását felhasználó pályakezdő közül mindössze hatan használják az orosz és 34-en az angolt!)

Ha az idegen nyelvhasználatot a munkakörök szerint nézzük (16/b. sz. táblázat!), akkor látható, hogy a technikusok 40 százalékának van szüksége (alkalma) nyelvtudásának az alkalmazására, vagy ennyien rendelkeznek használható nyelvtudással, de még a szakmunkások harmada is él a képzés során megszerzett nyelvismeretével, s csupán az ún. „egyéb” kategóriánál elenyésző a nyelvhasználat.

Mire használják az idegen nyelvet, miben segíti ez őket?

Adataink szerint döntően *a szakmai megújulásban, az új információk beszerzésében van meghatározó szerepe a nyelvtudásnak*. A tolmácsolás viszonylag kisebb szerepe érthető, hiszen ez a tevékenység már lényegesen nehezebb feladat, s viszonylag jó nyelvtudást igényel, míg a szakszövegek megértése, az új prospektusok, műszaki leírások relatíve kisebb szókinccsel is érthetők. Ugyanakkor ennek a képességnek a megléte mindenképp segítheti a pályakezdők beilleszkedését, megbecsülését.

Úgy véljük, hogy kapott adataink olyan módon is nézhetők, hogy *először sikerült olyan fiatal szakembereket kibocsájtani a középfokú szakképzésből, akiknek egyharmada használható idegen nyelvtudással rendelkezik*, olyan nyelvtudással, nyelvismerettel, mely lehetővé teszi szakmai továbbfejlődésüket, a legújabb információk gyors megszerzését.

Kísérletünknek, azon belül is az 1–2. osztályos egységes képzésnek tudatosan vállalt célja volt *a magasabb szílvonalú és szélesebb körű általános műveltség nyújtása*. Kétségtelenül kritikus pontja volt ez a kísérletnek, hiszen emiatt a szakképzés egész struktúráját meg kellett változtatni. Felmérésünkben arra voltunk kíváncsiak, hogyan vélekednek erről a közvetlenül érdekelték, a tanulók. Kérdőívünknek ez volt az egyetlen nyitott kérdése, melyet emiatt nem is vittünk számítógépre, utólag sem kívántunk kódolni. A kérdésre meglepően jó arányban, a megkérdezettek 85 százaléka

válaszolt. A válaszokat – kigyűjtés után – mennyiségileg és minőségileg is feldolgoztuk. A mennyiségi elemzésben azt vizsgáltuk, hogy a válaszok milyen arányban értékelik ezt pozitívan, illetve utasítják el. A válaszokat három csoportba soroltuk: 1. csak pozitívumokat említ, 2. pozitívumok és negatívumok is szerepelnek a válaszban, 3. egyértelműen elutasító a felelet. Az így kapott adatokat két állandó mutató mentén dolgoztuk fel: a szakma és a munkakör jellege szerint. (17/a-b sz. táblázat)

A szakmai bontásban számunkra meglepő, hogy leginkább pozitívan a forgácsolók vélekedtek a műveltségi többlet adásáról és legkevésbé az elektronikai műszerészek értenek vele egyet. Feltehetően azzal magyarázható ez, hogy a forgácsolók azok, akiknek leginkább az iskolában kell műveltségbeli hiányait leküzdeni, ugyanakkor – mivel közülük sokan tartoznak a potenciális pályaelhagyók közé – ők értékelik a magasabb általános műveltségnek a konvertálhatóságát. Az elektronikai műszerészeknél – feltételezhetően – épp ellenkező tendencia érvényesül, kiegészülve azzal a fentebb már látott problémával, hogy itt a szakma gyorsan változik, sokan találkoztak a munkahelyen olyan újdonsággal, amire az iskola nem tudott felkészíteni, s ezt a nagyobb óraszámú általános művelés rovására írták. A vegyészek nagyarányú (20%) negatívumokat felsoroló válaszai szintén ide sorolhatók. Náluk az elutasítás kizárólag arra vonatkozik, hogy sok időt vett el a szakmától.

A munkakör jellege szerinti bontásnál már érvényesül az előre várt tendencia, a technikusok-művezetők értékelik leginkább a magasabb általános műveltséget.

A tartalmi elemzés során már csak a pozitívumokra és a negatívumokra figyeltünk. A negatív megítélés döntően két tényezőre koncentrálódik: 1. a szakma rovására ment, 2. emiatt túl magas volt a heti óraszám. Az előbbi vélemény-típus azért elgondolkodtató, mert ezek a tanulók nem érzékelték az általános művelésnek azt a pozitívumát, hogy segítségével gyorsabban, intenzívbben, könnyebben tudták elsajátítani a szakmai tudást, holott a kísérlet – a pedagógusok szerint – ezt többszörösen bizonyította. A magas óraszámban kétségtelenül rejlik igazság. Ez nekünk is folyamatosan gondot okozott, különösen az öt napos tanítási hétre való átálláskor. Ezen valószínűleg csak a teljes tantárgyi struktúra átalakításával (beleértve az általános iskolát) lehet változtatni.

A pozitív válaszok ennél színesebb képet mutatnak. Itt – kicsit leegyszerűsítve – négy csoportot alakíthatunk ki: 1. Mind munkájukban, mind magánéletükben hasznosnak ítélik a műveltségi többletet, intelligenciájuk növelését. Ennek hasznát látják a munkahelyen is, tárgyalásoknál, beszélgetésekben stb. Fontosnak tartják, hogy így elkerülték a szakbarbárság veszélyét. 2. Többen ennek tulajdonítják, hogy már az iskolában is aktívabbak voltak, nagyobb szerepük volt az iskola „közéletében”, jobb közösség alakult ki az osztályban. Mindez – olvashatjuk – megalapozta, hogy ne csak szakmájukban, hanem a közéletben is megállják a helyüket. Ezekben a véleményekben a teljesebb emberi életre való törekvés nyilvánul meg. 3. Néhányan megfogalmazták azt a hatását az 1–2. osztályos általános képzésnek, melyre fent utaltunk: jó alapot nyújtott a szakmai képzéshez. „Erősebb alapra könnyebben és magasabbra lehet építeni.” – írja az egyik ifjú technikus. 4. A válaszokban megfogalmazódik a kísérletnek az a célja is, hogy ezáltal vált lehetővé a 2. osztály utáni tudatosabb pályavá-

lasztás. Ide sorolhatók azok a vélemények is, melyek szerint jobb alapokat teremt ez a felsőfokú tanulmányokhoz is.

Úgy véljük, hogy a tanulók igazolják a kísérletnek a magas színvonalú általános képzéshez fűzött célkitűzését. A 75 százalékos egyetértés, hasznosnak ítéelés is megnyugtató, de még inkább a pozitív válaszok, melyek közül még egyet kívánunk idézni: „Igen hasznosnak ítélem meg a képzési formát, előnyeit igazán csak utólag tudtam értékelni, az iskola befejezése után.” Azért tartjuk fontosnak ezt a véleményt, mert jelzi, hogy a tanulók nem mindig tudják eldönteni, hogy mit kell tanulniuk, hiszen azért járnak még iskolába.

A kísérleti képzés belső strukturájából következett, hogy a tanulók gyakorlati munkájára, a műhelygyakorlatokra, különösen az első két évben, de a képzés egészében is, kevesebb idő jutott. Ez különös hangsúlyt kapott a technikusok képzésénél, amikor is többen kétségüket fejezték ki, hogy a fiatal technikusok, lényegében üzemi gyakorlat, tapasztalat hiányában képesek lesznek beilleszkedni a vállalatok életébe, rendelkezni fognak azzal a gyakorlati-manuális készséggel, ami egy szakmunkástól, technikustól elvárható.

A probléma feloldására kezdettől az a lehetőség mutatkozott hogy a rendelkezésre álló időt kell rendkívül intenzíven felhasználni. Ez egyrészt azt jelentette, hogy a tantervet mind tartalmában, mind követelményében következetesebben kell megvalósítani, mint általában szoktuk, másrészt – épp ennek érdekében – a rendelkezésre álló időt minél teljesebben ki kell használni. Az előzetes elemzések azt mutatták, hogy a műhelygyakorlatokon viszonylag sok az üresjárat, amikor a tanulók nem végeznek érdemi munkát, másrészt a munkaszervezést nem a tanterv-tananyag-képességfejlesztés logikája határozza meg, hanem az épp rendelkezésre álló munkát végzik a tanulók. A szakemberek szerint különösen vonatkozik ez a talán túlzó megállapítás a vállalati tanműhelyekre, illetve a vállalatoknál gyakorló diákokra. Emiatt javasoltuk az iskoláknak, hogy a műhelygyakorlatokat mindig ott szervezzék, ahol a tantervi feladatok jobban teljesíthetők. A nyári gyakorlatokhoz is tantervet készítettünk, sőt, 1–2. osztályban még tankönyvpótló segédletet is kiadtunk hozzá. Ebből adódóan a szorgalmi időben a gyakorlatok szinte kizárólag az iskolában szerveződtek, de a nyári gyakorlatokat is fokozottan ellenőrizték, irányították az iskola pedagógusai. Ennek a következetes pedagógiai munkának az eredménye, hogy tanulóink már az érettségiképesítő vizsgákon is megállták a helyüket, a hagyományos képzésben részesülőkkel szemben is. Más oldalról ezt úgy fogalmazta meg egy „független”, a kísérletet ellenőrző bizottság, hogy a kísérleti iskolák azért érnek el jó eredményt a gyakorlatokon is, mert ott a műhelymunka hatékonysága 80–85 százalékos ellentétben az átlagos 40–50 százalékkal.

Így kérdőívünkben nem azt kérdeztük meg, hogy gyakorlati készségük milyen a pályakezdőknek (bár fentebb már utaltunk erre is!), hanem azt, hogy a munkaszervezés, a munkatempó, a munkakörülmények milyenek, összehasonlítva a diákevekben tapasztaltakkal. A kérdőív 40. kérdése nyolc ilyen tényező összehasonlítását kérte az ifjú technikusoktól. Adatainkat ismét több mutató mentén mutatjuk be. Ezek közül a szakmai és a munkaköri bontás a legérdekesebb. Az adatok azt is jelzik, hogy az isko-

la mennyire tudott felkészíteni az életre, mennyire adott pozitív vagy negatív mintát a fiataloknak. (18–19. sz. táblázat)

A *munkafegyelem* összehasonlításánál, ha az átlagot nézzük, nagyon kiegyenlített képet kapunk, a diákok mintegy 40 százaléka szerint lényegében az iskolaihoz hasonló munkafegyelmet tapasztaltak a vállalatoknál is, a többiek fele-fele arányban jobbnak, illetve rosszabbnak találták a munkahelyen ezt. Ha a részleteket nézzük, már színesebb a kép. A szakmai bontásban a villamos gépszerelők térnek el leginkább az átlagtól, 70 százaléuk látja úgy, hogy munkahelyén az iskolainak megfelelő a munkafegyelem, míg a maradék inkább rosszabbnak találja azt. Feltűnőek a vegyészek válaszai is, hiszen itt a diákok alig negyedének az a véleménye, hogy az iskolában hasonló munkafegyelem volt mint a vállalatnál. Ha a munkaköri bontást nézzük meg, akkor azt látjuk, hogy a technikusok eltérő válaszainak jelentős szerepe volt az átlag kialakulásában.

Bizonyos fokú ellentmondást találunk, ha a *munkatempó egyenletességére* és a *munka szervezésére* adott válaszokat hasonlítjuk össze. A munkatempót kimagaslóan egyenletesebbnek találják az iskolában a pályakezdők. (Ez az egyetlen összetevő a nyolc tényező között, ahol az iskola biztosan vezet a munkahellyel szemben.) De már nem találjuk meg ezt az arányt a munkaszervezésnél. Még ellentmondásosabb a kép, ha a *munkatevékenységek közötti vagy belüli szabadidőt* is megnézzük. A részletes elemzések azt mutatják, hogy itt az ifjú szakemberek azt tartották jónak, ha sok szabad idejük van, azaz van idejük sétálni, leülni, beszélgetni stb. Tehát ez megfelel a munkatempó egyenletlenségének, de ellentmond a jó munkaszervezésnek. Különösen ellentmondásosak itt a technikus munkát végzők válaszai. Hasonló gondokat vetnek fel a *terhelésre* adott feleletek is. Valószínű, hogy itt a pályakezdők az egész iskolai terhelésükre gondoltak, aminél tényleg lehetséges, hogy jobb (kisebb) a munkahelyi, ha a heti kötelező óraszámot és az otthoni tanulás idejét is figyelembe vesszük.

Azt a tényt, hogy a gyakorlatokat az iskolára igyekeztünk koncentrálni, egy területen érezzük igazán problémásnak: a *berendezések, gépek korszerűsége* esetében. A beilleszkedést biztosan nem segíti elő, ha a tanulók fele úgy látja, hogy a munkahelyén korszerűbb gépekkel, műszerekkel találkozik, mint a képzési idő alatt. Különösen kirívó itt a *vegyészek* adatsora. Akkor is problémásnak érezzük ezt, ha egy másik kérdésre adott válaszoknál csak a pályakezdők 20 százaléka okozott gondot, hogy ismeretlen géppel, műszerrel találkozott. A korszerűtlenségnek ez a szintje alátámasztja a magyar szakképzésnek azt a régi gondját, hogy az iskolák csak a leselejtezett gépekhez jutnak hozzá. Úgy véljük, hogy a forgácsolók viszonylag kedvező válaszai abból következnek, hogy ezen a területen az elmúlt években jelentős változások következtek be, épp a szakmai presztízs növelése érdekében.

Kisebb mértékben, de hasonlóan látják a pályakezdők a *munkakörülményeket* is. Mindezek a tények arra figyelmeztetnek, hogy iskoláinknak, illetve az őket fenntartóknak jelentős feladataik vannak, ha azt szeretnék, hogy épp a fiatal szakemberek legyenek a fejlődés mozzatai, az iskola előtte járjon a munkahelyeknek, s a jövőre tudjon nevelni, felkészíteni. Azért elgondolkodtatók ezek az adatok, mert a kísérletben részt vevő iskolák mind személyi, mind tárgyi feltételeikben meghaladják az országos átlagot.

Elemzésünknek ezt a részét, mely döntően a képzéssel foglalkozott, azzal zárjuk le, hogy megnézzük, hogyan látják ezt az öt évet a pályakezdők, hogyan vélekednek róla, érdemes volt-e, jó volt-e, hogy az egységes alapú kísérleti képzésben vettek részt.

Kérdőívünkön megkérdeztük, hogy ha most, egy éves munkaviszony után kellene elkezdeni a középiskolai tanulmányaikat, melyik iskolatípusba iratkoznának be. A kapott válaszokat a 20/a-b sz. táblázatok mutatják be. Mint láthatjuk, az ifjú technikusok majd háromnegyede határozottan az egységes középiskolára szavaz. Ezt az arányt a fentebb bemutatottak alapján reálisnak tartjuk. Szakmai bontásban a két szélsőséges értéket a forgácsolók és a gépészek képviselik. A forgácsolók pozitív hozzáállását már fentebb indokoltuk. A gépészek esetében valószínűleg a pályaválasztás – a két év haladék ellenére – nem sikerült jól. Ezt jelzi, hogy a végzeteknek csak kétharmada helyezkedett el igazán a szakmában, egyharmaduk az ún. potenciális pályaelhagyók közé tartozik. Másképpen: ennek a csoportnak a 40 százaléka a gépészek közül kerül ki. Feltűnően magas az elektronikai műszerészek között a gimnáziumot választók aránya. Ezt azzal magyarázhatjuk, hogy ebben a szakmacsoportban sokan sikertelenül felvételiztek egyetemre. Úgy vélik, hogy a gimnázium jobban felkészítette volna őket erre. (Kétségtelen tény, hogy az általuk megcélzott BME Villamosmérnöki Kara az egyik legmagasabb pontszámú intézményünk, s lehet, hogy a gimnáziumból magasabb pontszámot vittek volna.)

Ha a munkaköri besorolást nézzük, egyértelmű, hogy a technikus munkát végzők több, mint 80 százaléka ismét az egységes középiskolát választaná. A szakmunkás munkakörben dolgozók viszonylag többen választanának más iskolát. Közülük egyharmad a nagyobb gyakorlati tudás miatt, egyharmad pedig „érdeklődés” miatt. Ez a válasz részben a hibás pályaválasztást, részben az általános műveltséggel szembeni fenntartást takarja.

Annak a 30 főnek, akik az egységes középiskola ellen „szavaztak”, egyharmada okként a „másirányú érdeklődés”-t, egynegyede a nagyobb gyakorlati tudást nyújtó szakközépiskolát választaná, míg egy másik negyede a jobb továbbtanulási lehetőséggel indokolta ezt a döntését. (Azok, akik a gimnáziumba iratkoznának, nem mind ezzel indokolták döntésüket, hanem az eltérő érdeklődés miatt választanák most a gimnáziumot.)

Azoktól, akik a szakképzésre szavaztak, megkérdeztük, hogy milyen szakmát választanának most. A megkérdezetteknek mintegy 70 százaléka elégedett jelenlegi szakmájával, kimagaslóan a villamosipari szakmával rendelkezők, míg elégedetlenek a gépészek. Munkaköri besorolás alapján kiegyenlítettebb a kép, érthetően a technikus munkát végzők a leginkább elégedettek. (21/a-b sz. táblázat)

Miért választanának más szakmát, akik elégedetlenek a jelenlegivel? Majdnem a felük (44,8%) a jobb kereset miatt, hasonló arányban vannak, akik nem találják elég érdekesnek, változatosnak mostani szakjukat. Szerepel még az indokok között az egészségi ártalom, túl fárasztó, de ezek nem jelentős számban. A két fő indok elgondolkodtató: a jobb kereseti lehetőség – sajnos –, régóta jelentős motívum a pályaválasztásban, hiszen ezért alakultak ki a hiányszakmák, s ezért van sokszoros túljelentkezés más szakmákban. Amiért itt magasnak találjuk ezt az arányt, annak az az oka,

hogy itt végzett, már dolgozó fiatalok vélekednek így, s ez azt jelzi, hogy nem sikerült velük megszerettetni, elfogadtatni a szakmát. Lényegében ugyanez vonatkozik a másik csoportra is. Másképpen fogalmazva: úgy látjuk, hogy a vizsgáltak 30 százaléka esetében a képzés öt éve és a pályakezdés első éve alatt nem alakult ki a pályaaazonosság, a szakmaszeretet. Ezért, legalábbis részben, felelős az iskolai nevelőmunka is. Az már másik kérdés, és vizsgálatunk alapján nem tudunk erre választ adni, hogy miért nem mentek ezek a fiatalok az egységes szakasz után más iskolába.

Hogyan látják beilleszkedésüket a pályakezdők?

Elemzésünkben eddig a pályakezdőknek a képzésre vonatkozó válaszaival foglalkoztunk, s láthattuk, hogy bár különböző szinten, de a képzés felkészítette a munkavállalásra, a szakmai-felnőtt tevékenységre őket. A továbbiakban azt mézzük meg, hogyan, miként sikerült elhelyezkedniük és beilleszkedniük.

Az elhelyezkedés, az első munkahely kiválasztása viszonylag minden zökkenő nélkül megtörtént. (22-23. sz. táblázat) Annak ellenére igaz ez, hogy a végzők fele 2-3 hónapot „kivárt” az elhelyezkedéssel. Valószínűleg sokan úgy gondolták, hogy az utolsó „szabad nyarukat” még kellően kihasználják. Ennek ellenére a tanulók majdnem ötöde azonnal elhelyezkedett, s több, mint negyedük az egy hónapos nyári szünet után munkába állt. A szünet meghosszabbítása, a kivárás leginkább, az átlagot jelentősen meghaladóan az elektronikai műszereszekre és a vegyészekre jellemző. Az előbbieket ez azzal magyarázható, hogy a legtöbb állásajánlattal ők rendelkeztek, ezért semmi sem sürgette az azonnali vagy minél előbbi elhelyezkedést. A vegyészeknél emellett még szerepet játszott az is, hogy sokan helyezkedtek el ott, ahol a szakdolgozatukat készítették, tehát a helyük megvolt, ismert volt, s nyilván előzetesen megbeszélték a munkakezdés időpontját. Ellenkező tendencia figyelhető meg a villamos gépszerelőknél, ahol feltűnően kevés munkahelyet kínáltak fel, ezért ők hamar, az első hónap után már 60 százalékuk munkába állt. A gépészek és forgácsolók „korai” munkakezdését azzal magyarázhatjuk, hogy bár voltak ajánlataik, ezek többsége szakmunkás munkakör volt, így aki kvalifikáltabb munkakörben kívánt elhelyezkedni, az igyekezett minél előbb elfoglalni a felkínált lehetőséget.

25. sz. táblázatunk azt mutatja, hogy az elhelyezkedésben kik segítettek a pályakezdőket. Jól látható, hogy leginkább a forgácsoló technikusok voltak magukra (és a családra) utalva, míg a vegyészek munkahelyválasztásában jelentős szerepet játszott az iskola, a képzés. Az iskola és a diákok együttműködése a kísérlet, a képzés egész időszakában különlegesen jó volt a vegyészeknél. Ezt mutatja ez az adatunk is, de később is látni fogjuk még, hogy az iskola törődése, nevelőmunkája itt jobb volt az átlagosnál. (Nem véletlen, hogy a legtöbb kérdőívet is a vegyészek küldték vissza.)

Milyen tényezők motiválták az első munkahely kiválasztását? 26. sz. táblázatunkban ezt foglaltuk össze. (A válaszolók két tényezőt is megjelölhettek.) A táblázat jól mutatja, hogy meghatározó a munka és a munkakörülmények voltak. Elsődlegesen arra törekedte, hogy *érdekes, változatos munkát* végezhesse, de nem elhanyagolható az sem, hogy *milyen körülmények között* végezhető ez a munka. A pályakezdők

majd egyharmada figyelt a *fizetésre*, s mintegy 10 százalékukat az egyéb előnyök (közel van a lakóhelyhez, lakáshoz jutás lehetősége) is befolyásolták. A vezetővé válás, a gyors előrejutás lehetősége viszonylag kevés fiatalot motivált. Ez azért érdekes, mert – mint látni fogjuk – a vállalati észrevételek épp azt kifogásolják a pályakezdő, kísérleti képzésben részesült technikusoknál, hogy túl hamar szeretnének vezetővé válni, s nem látják, hogy ma már a technikusképzés nem rendelkezik olyan pozíciókkal, mint az ötvenes években. A pályakezdők ötöde vallotta azt, hogy lényeges szerepe volt a társadalmi ösztöndíjnak, meghatározóan két szakmában: a villamos gépszerelőknél és a vegyészeknél. Ez az arány kevesebb a ténylegesnél, hiszen a minta 35 százalékának volt ilyen szerződése. Itt is az előbbi két szak vezet: a villamos gépszerelőknél több mint 50 százalék, míg a vegyészek majdnem 75 százaléka rendelkezett társadalmi ösztöndíjjal. (A társadalmi ösztöndíj különösen az 5. évfolyamon volt jelentős, hiszen a rendelkezések értelmében ilyen „képzés” nem volt, így a tanulók a szokásos ösztöndíjban és kedvezményekben nem részesülhettek, ugyanakkor a tankönyvek egy jelentős része, melyeket a technikus tanfolyamról vettünk át, drága volt, a tanulóknak fedezni kellett a technikus-minősítő vizsga költségeit, a szakdolgozat készítése is kiadásokkal járt. A vegyészeknél ezt a problémát az iskolavezetés egyértelműen úgy kívánta megoldani, hogy minden diáknak, aki igényelte, szerzett ilyen ösztöndíjat. Ismét egy példája a már idézett iskolai gondoskodásnak.) A társadalmi ösztöndíjjal rendelkező diákok 85 százaléka (35 fő) helyezkedett el ott, ahonnan az ösztöndíjat kapta. A szerződésbontók közül egy diák a fizetést kevesellte, hárman a felkínált beosztással-munkával voltak elégedetlenek, míg ketten a lakóhelyükhöz közelebb találtak megfelelő munkát. (24. sz. táblázat)

Milyen beosztásba kerültek a technikus évet elvégző pályakezdők? Adataink azt mutatják, hogy egy év alatt ezen a területen jelentős átrendeződés ment végbe. Az első munkahely, illetve a belépés pillanatában döntően szakmunkás munkakörbe kerültek. Munkakezdekör mindössze a megkérdezettek 5,2 százaléka került technikus, és 31,3 százaléka részben technikus munkakörbe. Az első év után a munkaköri besorolás így alakult: technikus 23,5 százalék, művezető 4,3 százalék, szakmunkás 49,6 százalék, a maradékot tekinthetjük potenciális pályaelhagyónak, ők betanított munkásként, segédmunkásként vagy már most más területen dolgoznak (népművelőtől a fényképezésen át a sportolóiig a legkülönbözőbb foglalkozások találhatók meg itt.).

A 27. sz. táblázat jól mutatja, hogy az egyes szakmákban elég eltérően alakultak a körülmények. Bizonyos tekintetben a legszélcségesebb – és legagasztóbb – a forgácsoló technikusoké. Aki nem sikerült technikus munkához jutni, azoknak a jelentős része elhagyja a pályát. Figyelemre méltó, hogy a villamos gépszerelők közül milyen kevesen jutottak a végzettségnek megfelelő munkához, s hogy a vegyészeknél a legerősebb a szakma megtartó ereje. Ez utóbbi eredményt szívesen írának egyértelműen az iskola javára, de valószínűleg szerepet játszik benne az is, hogy ez a szakma a legkevésbé átváltható másra, illetve, hogy itt a legnagyobb a lányok aránya.

A 32 jelenlegi technikus beosztású pályakezdő döntően a gyártáselektromosításban és a gyártási folyamatokban vesz részt, jelentős még a szervíz-tevékenységben való részvételük. Néhányan a tervezésben, illetve az ellenőrzési folyamatokban dolgoznak. Az öt művezető közül ketten negyvennél több ember munkáját irányítják, míg egy-

egy fiatal 10–20, illetve 30 ember feladatát szervezi. Véleményük szerint a szervezési és vezetési ismeretekben tanultaknak mintegy 60–70 százalékát tudják hasznosítani, gondjaik elsősorban az irányításban, az emberekkel való bánásmódban, a vezetésben vannak.

A technikusoknál vizsgáltuk, hogy az iskolában szerzett ismereteiket és képességeiket mennyiben használják fel, illetve azt, hogy az iskolai felkészítésük mennyiben adekvát a munkahelyi elvárásokkal. A kapott válaszok alapján azt mondhatjuk, hogy a pályakezdők egy hatoda teljesen adekvátan érzi ezt, míg háromnegyede azt vallotta, hogy mind elméleti, mind gyakorlati felkészültségének, tudásának csak a felére van szüksége munkafeladatának az ellátásához. A pályakezdők mintegy negyede vallott arról, hogy elméleti-gyakorlati felkészültsége kevés az ellátandó feladathoz. Egy másik kérdésben azt néztük, hogy munkaidejükben milyen szaktudást igénylő munkát végeznek a technikusok. Nagyon szélsőséges adatokat kaptunk, az átlagos értékek azt mutatják, hogy 51,4 százalékban a szakképzettségének megfelelő, 41,2 százalékban ennél alacsonyabb színvonalú, míg 7,4 százalékban olyan munkát végeznek, mely magasabb szintű vagy másirányú végzettséget igényelne. Az értékek nagyon széles skálán mozognak, volt olyan technikus munkakörben foglalkoztatott pályakezdő, aki azt vallotta, hogy teljes munkaidejében a szakképzettségénél alacsonyabb szintű munkát lát el, s olyan is, aki 50 százalékra becsülte azt az időt, amelyben magasabb szintű munkát végez, mint amire a technikus oklevél jogosítja. Annak ellenére, hogy a kapott adatok semmiképp nem általánosíthatók és szélsőségesek, az átlagos 40 százalékot, melyben alacsonyabb szintű munkát végeznek a fiatalok, soknak tartjuk, illetve ha ez reális, akkor a képzésben nyújtott ismereteket sokalljuk, s a tananyagcsökkentést meg kellene fontolni. Ezt alátámasztják az előző kérdésre adott válaszok is.

Mit tartanak alacsonyabb szintű munkának a kezdő technikusok? Minden szakma esetében – egybehangzóan – a különböző *adminisztrációs munkákat*, az *anyagmozgatást* (anyagbeszerzés, raktárból való kiszállítás), a *takarítást* (!), de a vegyészek említik az olyan labormunkát, mely nem igényli a technikus végzettséget, az elektronikai műszerészek a kábelezt, a stúdióban a mikrofonok beállítását is.

Magasabb végzettséget igényel a forgácsolóknál a komplett készülékek tervezése és szerkesztése, műszaki dokumentációk elkészítése, villamos gépszerelőknél a programozás, programkészítés, elektronikai műszerészeknél az izotóptechnikával kapcsolatos feladatok ellátása, és a művezetőknél az önálló döntések meghozatala.

Akik nem technikusként dolgoznak, miért? Hogyan látják ezt a fiatalok?

Felmérésünk egyik fontos feladata volt ennek a felderítése is. Döntő tényezőknek a *gyakorlat*, a *tapasztalat hiányát* tartják a megkérdezettek. Vannak, akik természetesen fogadják ezt el, volt olyan fiatal, aki a felkínált művezetői állást nem töltötte be, mint írja: „kezdőként, gyakorlat nélkül művezetőnek lenni, felelőtlenség.” Egy másik fiatal vakmerőségnek nevezi, ha valaki rögtön technikus lesz. Mások – elsősorban a vegyészek – csalódottan vették tudomásul, hogy nem kaptak rögtön technikus munkát. Itt a helyzetet bonyolította, hogy a társadalmi ösztöndíj-szerződés értelmében valóban szakmunkásként kívánják őket foglalkoztatni. (Az egyik megkérdezett kérdőívünkhöz mellékelte a szerződésének egy példányát is, egy elkeseredett levéllel együtt.) A másik leggyakoribb ok az *anyagokban keresendő*. Egy szakmunkás jelen-

leg, de legalábbis felmérésünk idején lényegesen jobban keresett, mint egy technikus vagy egy művezető. A nem technikusként dolgozóknak a negyede jelölte ezt meg okként. A zárt kérdés mellé néhányan kommentárt fűztek: „A művezetők társadalmi és anyagi megbecsülése miatt” – írta egy gépészmérnök: „Ha szükség van technikusra, fizessék meg, mert a jelenlegi bérből nem lehet megélni” – írta egy másik fiatal, a vegyészek közül. Feltehetően ezzel függ össze, hogy a szakmunkásként foglalkoztatottak közül tizenegyen (majdnem 20 százalék!) azt vallották, hogy technikus feladatokat látnak el, csak a besorolásuk szakmunkás. Az ún. potenciális pályaelhagyók közé besoroltak döntően azzal indokolták döntésüket, hogy tetszett az a más jellegű munka, amit felkínáltak nekik. Ebből a típusból a „legszebb”, ha nem is a legjellemzőbb válasz: „Jobban szeretem a virágokat és a növényeket, mint a gépeket és az embereket” – írta az egyik gépészmérnök. Az egyéb válaszok között a legtöbbször az szerepel, hogy a kezdő szakember lakóhelyén nem volt technikus állás, ez még olyan nagy városokban is előfordult, mint Szeged, de a bejáró és kollégista diákokra jellemző igazán. Ez a tény figyelmeztet arra, hogy a technikusképzés széleskörű beindítása-kor a tényleges igényeket is fel kellene mérni. Az esetleges későbbi kapkodás mérhetetlen károkat okozna szakképzésünknek.

Kérdőívünk tanúsága szerint a fiatalok úgy érzik, hogy *gyorsan beilleszkedtek a munkahelyi kollektívába*, hamar megszokták a légkört. Szignifikáns különbséget ebben a tekintetben sem szakmánként, sem a munkakört tekintve nem találtunk. (28. és 30. sz. táblázat) Az elektronikai műszerészek valamivel lassúbb beilleszkedése magyarázható, hiszen a legváltozatosabb munkahelyekre ők kerültek, s ezek között vannak olyanok, melyek nem igazán kedveznek a gyors beilleszkedésnek (szolgáltató szövetkezetek) szétszórtságuk, illetve a kötetlenebb munkarend miatt. A még mindig nem beilleszkedett vegyészmérnök beosztásával, feladatával elégedetlen lány (szakmunkásként elég monoton munkát végez a Kőbányai Gyógyszergyárban). A munkahely jellemzése elég ellentmondásos róla, összegezve úgy látják, hogy jelenleg csak a magas fizetés miatt maradt meg a munkahelyén, magatartása miatt (állandó sértettség, türelmetlen munkatársaival) a vállalat nem tartja alkalmasnak a magasabb munkakörbe való kerülését. Feltételezik, hogy házasságkötés, illetve szülés után nem tér vissza a vállalathoz.

A gyors beilleszkedés kedvező képet mutat a pályakezdők személyiségéről. Mi segítette elő ezt a gyors beilleszkedést? A 29. sz. táblázat jól mutatja, hogy a megkérdezettek döntően annak tulajdonítják, hogy olyan munkahelyre kerültek, ahol sok a fiatal. Ezzel ellentétben áll, hogy mindössze a forgácsolóknál kapott számottevő szavazatot az idősek segítése, befogadókészsége. Fontosnak tartjuk, a képzés eredményességét is igazolja, hogy a fiatalok mintegy fele hivatkozik arra, hogy *helyt állt a munkában, sikerélménye volt munkavégzés közben*, ambícióit meg tudja valósítani munkahelyén. Feltűnő, hogy kevesen vallottak arról, hogy az előzetes szakmai gyakorlat, a szakdolgozatkészítés, tehát az, hogy nem ismeretlen helyre kerültek, segítette a beilleszkedésüket. Ilyen választ elsősorban a vegyészekről vártunk volna, hiszen mint fentebb láttuk, közülük többen azt a munkahelyet választották, ahol szakdolgozatukat készítették.

Valamivel differenciáltabb a kép, amikor munkaköri bontásban elemeztük a beilleszkedést elősegítő tényezőket. (31. sz. táblázat) A technikusoknál az átlagosnál nagyobb szerepet kap – főleg a szakmunkásokkal összehasonlítva – az idők segítőkészsége és a munkában való helytállás. Ebben a bontásban a szakmunkások ötöde vall az előzetes ismeretség beilleszkedést segítő szerepéről.

A beilleszkedés zökkenőmentességét igazolja, hogy mikor a gátló tényezőkre kérdeztünk rá, a megkérdezettek több mint fele nem válaszolt a kérdésre, többször ki is írta, hogy ilyen nem volt. Akik válaszoltak, azok általában a *féltékenységet* (szakmai és pozíciós) jelölték meg. Érdekes, hogy ezeket is leginkább a szakmunkás munkakörben elhelyezkedők, illetve a pályától távolodók jelölték meg. Szakmai féltékenységet a technikusok 12 százaléka említ, ellentétben a szakmunkások negyedével, a pozíciós féltékenységről mindössze két technikus szól, míg a szakmunkásoknál ez is 10 százalék fölötti.

A fiatalok beilleszkedését eddig egyértelműen az ő oldalukról néztük. Kérdőívünkben arra is rákérdeztünk, hogyan fogadták a munkahelyek a pályakezdőket, mit tettek a gyors beilleszkedés érdekében, a fiatalok megtartásáért.

A munkahely számtalan eszközzel segítheti ezt elő. Fontosnak tartjuk ezt az új technikusok esetében, egyrészt mert ezek a fiatalok – talán túlzott – várakozással készültek a pályára, másrészt mert ezeknek az első technikusoknak a helytállásától, megfelelésétől nagy mértékben függ az utánuk jövők helyzete, képzése is. Nem szabad elfelejtenünk, hogy – bármennyit is használt fel az állami technikusképzés újraindításakor a minisztérium a tapasztalatokból – itt egy kísérleti évfolyam tanulóiról van szó. A magyar közoktatás történetében ritkán fordult elő, hogy az iskolarendszerű változtatást, újítást kísérlet előzött meg.

Az általunk fontosnak tartott munkahelyi módszereket három csoportba oszthatjuk. Az első csoportba azok a tényezők tartoznak, melyek a fiatal munkakezdését könnyítik meg: bemutatják munkatársainak, bemutatják a vállalatot (szóban és/vagy körül is vezetik azon), előkészítik a munkahelyét, munkapadját, szerszámainak, s nem utolsósorban ismertetik vele, hogy az ő tevékenysége hogyan kapcsolódik a munkaszervezet munkájához. A 32. sz. táblázat szakmai bontásban mutatja be, mennyire figyeltek a vállalatok ezekre a tényezőkre. Azon túlmenően, hogy minél több időre, gondolkodásra volt szükség, annál kevesebb pályakezdőre terjedt ez ki, még egy szembetűnő adat van: a forgácsoló technikusok általában a legkevésbé részesülnek ezekből a nem költséges figyelmeztetésekből. Elgondolkodtató, hogy mindössze a pályakezdő felének készítették elő a belépését úgy, hogy már várta őt a munkapadja, munkaeszköze, feladata. A 33. sz. táblázat munkakörönként mutatja a pályakezdő fogadását. Itt már egyértelmű, hogy a technikusokra terjedt ki elsősorban a munkaadók figyelme, s a szakmunkásokra már lényegesen kevesebb gondot fordítottak.

A tényezők egy másik csoportját képezik az emberi kapcsolatok, a személyes odafigyelés: kap-e patronálót a fiatal (ez fontos lenne minden kezdő szakember esetében), érdeklődnek-e a beilleszkedéséről, beszélgetnek-e vele a terveiről, tájékoztatják-e a helyi szokásokról, a szociális ellátásról, az érvényesülési lehetőségekről. Táblázataink jelzik, hogy a patronálás nem általános, még leginkább a technikusok kaptak szakmai vezetőt. Egyéb területeken már kiegyenlítettebb a kép, s általában érvé-

nyesül itt is, hogy minél több időt, gondot igényel ez a segítség, annál kevesebben részesülnek benne.

Külön csoportot alkotnak a tömegszervezetek, melyeknek szintén fontos szerepük lehet a sikeres beilleszkedés elősegítésében. Sajnos, esetünkben ezek a szervek sem figyeltek oda minden pályakezdőre.

Ha mindezeket is figyelembe vesszük, még inkább megelégedhetünk fiataljaink gyors beilleszkedésével.

Korábban már jeleztük, hogy véleményünk szerint ezek a fiatalok kicsit felfokozott várakozással és ambícióval készültek a munkahelyükre, a munkára, az önálló életre, a technikai életre. Ezért szükségszerűen kérdeztünk rá néhány a beilleszkedést, a munkával való azonosulást elősegítő tényezőre, hogyan alakultak azok az első – meghatározó – évben az elképzeléseikhez viszonyítva. A 34. sz. táblázatban szakmák szerint foglaltuk össze az interjúnkban kapott adatokat. A táblázat mutatja, hogy viszonylag kevés az a fiatal, akinek nem volt elképzelése a jövőről. Legkevésbé a főnök-beosztott kapcsolatáról volt elképzelésük, s leginkább az önálló keresetről voltak álmaik. Táblázatunk azt is jelzi, hogy elképzeléseik részben reálisak voltak, hiszen a legnagyobb arányban mindenütt azt jelzik, hogy az egyes tényezők az előzetes terveknek megfelelően alakultak. De az is igaz, hogy ez az érték csak a műszakbeosztásnál haladja meg az 50 százalékot, ugyanakkor három esetben még a 40 százalékot sem éri el. Még mindig az átlagértékeknel maradva, figyelemre méltó, hogy két esetben: a fizetés és a munkafeladat rosszabbul alakult, mint várták, s elég kiegyenlített ez az arány a munkakörülményeknél is. Azért fontosak ezek, mert a szakmával való azonosulásban, a munkahely megszeretésében ezeknek a szerepe jelentős.

A kérdés kapcsán elvégeztük a faktoranalízist is, erről részletesen másutt szóltunk, itt csak a csoportosításban használjuk fel a kapott eredményeket. A *munkakörülmények, a műszakbeosztás és a munkafeladat* szoros összefüggése nem szorul különösebb magyarázatra. Ebben a faktorban a legreálisabbak az elképzeléseik a forgácsolóknak, s akinek az elvárásai nem teljesültek, döntően kellemesen csalódott. Fel tűnő viszont hogy a villamos gépszerelők és a vegyészek a legcsalódottabbak, bár esetenként náluk is nagy arányban teljesültek az előzetes elvárások. A vegyészeknél kétszer annyian vallották azt, hogy rosszabul alakultak a munkakörülményeik, s hatszor annyian érzik rosszabbnak a munkahelyi feladatukat, mint akiknek kedvezően alakult ez a két tényező. Ha megnézzük a 35. sz. táblázatot, ahol nemenkénti bontásban adjuk meg ezeket az adatokat, akkor látható, hogy ez az arány a fiúk csalódásából származik. Úgy tűnik, hogy ebben a két szakmában a fiúk (villamos gépszerelőknél többségben vannak) fokozottabb elvárásokkal készültek a technikai munkára, s ezért csalódásaik is nagyobbak voltak. Megemlíthetjük még, hogy a kellemesebb csalódások a gépészeket érték, náluk a pozitív oszlop mindig magasabb arányt mutat, mint a negatív.

Külön faktort alkotnak a *munkahelyi emberi kapcsolatok szoros egységben* a pályakezdők *önállóságával*. A fiatalok munkában való önállóságának ebbe a faktorba való kerülése csak látszólag meglepő, hiszen érthető, hogy mind a közvetlen munkatársak, mind a vezető viszonyát az újonnan belépő dolgozóval meghatározza, hogy az

mennyire tud önállóan dolgozni, hogyan találja fel magát, mennyi „problémát” okoz a munkamenetben.

Ha az egyes faktoralkotó tényezőket külön-külön vizsgáljuk, elég ellentmondásos képet kapunk. Az összes tényező közül legkedvezőbben a munkatársi kapcsolatok alakultak, itt egyértelműen pozitív a kép. Valószínűleg ez a tényező magyarázza a fentebb már elemzett gyors beilleszkedést. A másik két tényező szorosan összefügg, s bizonyos nevelési problémákra utal: egyrészt – mint már említettük – nem volt igazán elképzelésük a főnök-beosztott kapcsolatáról, másrészt valamiért nem reálisan ítélték meg önállóságuk szintjét sem. Az, hogy mindkét esetben kellemesen csalódtak a fiatalok, azt mutatja, hogy a szükségesnél több előítélet, félelem élt bennük a vezető és vezetett közötti kapcsolatáról, de az is lehet, hogy túlzottan modellértékű volt a tanár-diák kapcsolat. Ezzel párhuzamosan feltételezhető, hogy nem volt elég alkalmuk az önálló munkavégzésre, egy-egy szakmai feladat önálló végrehajtására, s ezért nem tudták igazán felmérni saját képességüket, szakmai tudásukat. Féltő, hogy ilyen feladatokkal a fiatalok a képzés során csak vizsgaszituációban találkoznak. A nemenkénti bontású táblázatunk jelzi, hogy általános problémáról van szó, mely egyformán jellemző mindkét nemre.

Különálló faktort alkot a *fizetés*, s ez az a tényező, ahol a legnagyobb csalódás érte a pályakezdőket. Itt még a különben mindenütt elégedett forgácsolók is csalódásaiknak adnak hangot; de különösen feltűnő a gépésztechnikusok adatsora, illetve az, hogy a fiúk csalódása erősebb, mint a lányoké. Ez azért érdekes, mert a különböző összefüggéseket elemző matematikai eljárásoknál a fizetés a lányoknál játszik meghatározó szerepet. Úgy véljük, hogy bár a fiúk esetében nagyobb a csalódás, ők könnyebben teszik túl magukat ezen, s egyelőre a munka érdekessége, a jó munkakörülmények stb. feledtetik velük ezt. Valószínűleg azért is tartják a lányok fontosabbnak a fizetést, mert ők már családban, önálló háztartásban gondolkodnak, ellentétben a fiúkkal.

A 36. sz. táblázat a fenti problémakört a már ismert munkaköri bontásban átkódolt adatokkal mutatja be: csak az azonos, értékelhető válaszokat vettük figyelembe, azaz csak azokat akiknek volt elképzelése a jövőendő munkahelyről és értékelhető feleletet adtak. (Csak ilyen adatokkal tudjuk a faktor- és a klaszteranalízist elvégezni.) A táblázat jól mutatja a technikus munkakör ellentmondásait: mfg általában pozitívabb a beválásuk, helytállásuk, kapcsolatrendszerük, mint a másik két csoporté, addig a fizetésük nekik alakul a vártnál legrosszabbul, mfg a munkakörülményeik, műszakbeosztásuk kedvező, a munkafeladatuk nem alakul a várakozásnak megfelelően. Az előző tényt társadalmi problémának érezzük, s várhatóan megoldódik, de legalábbis kedvezőbben fog alakulni, ez utóbbi tény egyértelműen a képzéssel is összefügg. Úgy véljük, hogy a kísérleti képzés során mindvégig élő problémánk itt igazolódott: *az iskolák, illetve az ott dolgozó nevelők sem tudják igazán, hogy mire, milyen munkára, feladatra kell felkészíteni a jövőendő technikusokat.* A szakközépiskolákban azt már tudják, hogy mit kell tudnia, csinálnia egy szakmunkásnak, de azt nem, hogy mit a technikusnak. Ezért nemcsak az nem elsősorban az iskola a hibás, hanem általában sokkal jobban kellene erre figyelnie szakképzésünk irányítóinak. (Pedagógiai tanulság: a sokat szidott célrendszernek a gyakorlatban ilyen következményei vannak. Ha

a célt csak általánosságokban, szólamokban – „középkáder, középfokú szakember” stb. – tudjuk megfogalmazni, akkor nem tudunk igazán felkészíteni a munkahelyi feladatokra, a tényleges munkára.)

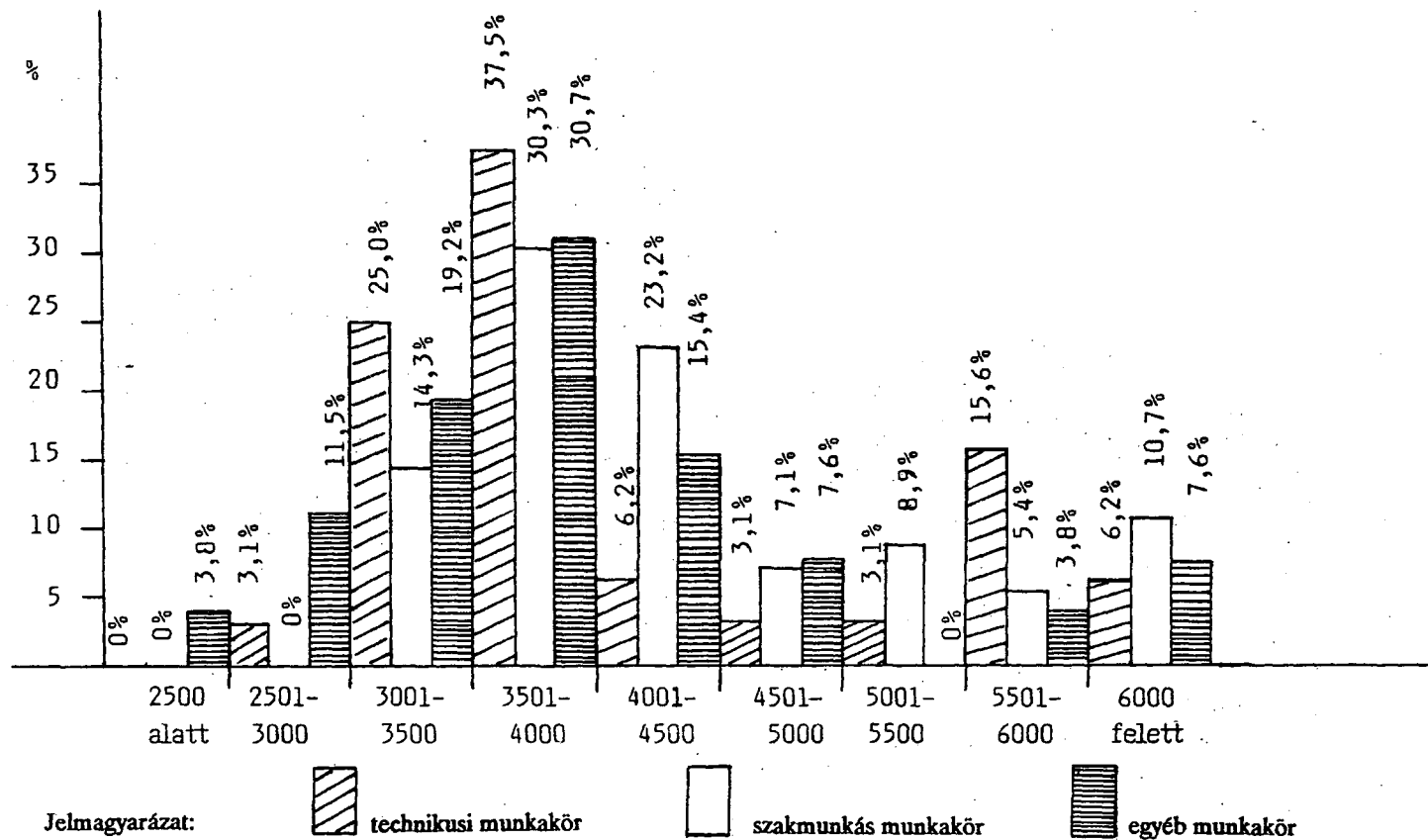
A fentiekben láthattuk, hogy pályakezdőinket a legnagyobb csalódás a *fizetésben* érte, előzetes várakozásaik ezen a területen találkozott legkevésbé a realitásokkal, s míg másutt inkább jobban alakultak a dolgok, mint várták, itt rendre rosszabbnak érezték azt. A 37. sz. táblázat szakmai és munkaköri besorolásban mutatja a pályakezdők fizetését. A kép helyes értéséhez látnunk kell azt is, hogy 1985–86-ban a KSH szerint az ipari átlagkereset 4200. – 4500.- Ft volt. Táblázataink jól mutatják, hogy átlagban a megkérdezettek az országos átlagkeresetben részesültek, de azt is, hogy több, mint 50 százalékuk keresete nem éri el a havi 4000.- Ft-ot. A szakmai keresetek átlaga jelzi, hogy a forgácsolók keresete a legalacsonyabb, míg a vegyészeké a legmagasabb, de azt is, hogy a legszélsőségesebb eltérés az utóbbiaknál van. (Táblázatunk már nem jelzi, de a vegyészek 6000.- Ft feletti jövedelme takar 9500.- Ft-ot is) A legzártabb egységet a villamos gépszerek és a forgácsolók keresete mutatja, 85 százalékuk 3000–4500.- Ft között keres.

A munkakör szerinti keresetek aránytalanságait a táblázaton túlmenően egy diagramban is bemutatjuk. A technikusok 65 százaléka 4000.-Ft-nál kevesebbet keres, hasonlóan az ún. „egyéb” kategóriához. Az aránytoltódás a szakmunkások javára a 4000.- és 4500.- Ft-os keresetekben következik be, ebbe a csoportba a szakmunkásoknak majdnem negyede tartozik. De egy másik csoportosítás alapján láthatjuk, hogy ha az ipari átlagkeresetet (4500.- Ft) tesszük választónak, akkor ennyit, vagy ennél kevesebbet a technikusok 71,8 százaléka, a szakmunkások 67,8 százaléka, míg a 3. csoportnak a 80,6 százaléka keres.

A fizetések és a fizetéssel való elégedettség között 0,4745-es összefüggés van. (38. sz. táblázat) Így érthető, hogy leginkább a szakmunkások elégedettek jövedelmükkel. Az hogy elégedetlenebbek a technikusok az ún. potenciális pályaelhagyóknál, könnyen magyarázható azzal, hogy ott többen csak átmenetinek tekintik munkahelyüket, amíg sikerül felsőfokú továbbtanulásuk, illetve különböző előnyök kárpótolják a kevés keresetet. Ha nemcsak az egyes csoportokon belüli arányokat nézzük, hanem azt is vizsgáljuk, hogy az elégedettek, illetve elégedetlenek között milyen arányban szerepelnek az egyes munkaköri csoportok, akkor láthatjuk, hogy a teljesen elégedettek 75 százaléka, a részben elégedettek 50,9 százaléka a szakmunkások közül kerül ki, míg a technikusok aránya 12,5, illetve 24,5 százalék. Bár kétségtelen az is, hogy általános az elégedetlenség, s valószínű, hogy ez még növekedni fog az évek során. Ezt jelzi az utolsó két sor adat. Tehát az a jövedelem, ami egy-egy egyedülálló, szülőknél lakó pályakezdő számára még elég volt, s a középiskolai élethez képest esetleg soknak tűnt, az a családot alapító, önálló lakást akaró pályakezdőnek már semmiképpen nem az. De ez a tény, véleményünk szerint már nem a technikusképzés és a pályakezdők munkahelyi beilleszkedésének a problémája.

A fizetés csak egyik – s feltételezésünk szerint nem legfontosabb – összetevője a pályakezdők elégedettségének. Interjunk során azt kértük, hogy jelöljék meg százalékosan elégedettségük szintjét. Az elégedettségi mutató alapján a válaszokat öt csoportba soroltuk: 0–30 százaléki elégedetlenségről, 31–50 százaléki gyenge elége-

1.sz. ábra. A fizetések eloszlása munkakörönként



dettségéről, 51–70 százalék között közepes elégedettségéről beszélhetünk, 71–80 százalék között elégedett, 81–100 százalék között teljesen elégedett a pályakezdő. Mint táblázataink mutatják (39/a-c sz. táblázat), a pályakezdőknek mintegy harmada 50 százalék alatt jelöli meg elégedettségi szintjét, míg több mint 40 százalékuk az elégedett, illetve a nagyon elégedett kategóriába sorolható. A Cramer matrix alapján számított korrelációs mutatónk minden állandó változónk kapcsán szoros összefüggést mutat. Az elégedettségi szint szerint a szakmák között a forgácsolók és a gépészek alkotnak egy csoportot, ők az átlagosnál kisebb arányban tartoznak ide, míg a másik három szakma technikusainak 46–47 százaléka ebbe a kategóriába tartozik. Ha elégedetlenség szerint nézzük az egyes szakmai csoportokat, akkor már nem ezt a képet kapjuk. A legkevésbé a forgácsolók s leginkább a villamosgépészek érzik úgy, hogy nem találták meg a helyüket, e két szakma esetében majdnem 10 százalékos eltérés van. Mindez jelzi, hogy a pályakezdők a viszonylag gyors beilleszkedés ellenére, nagyon szélsőségesen ítélik meg saját helyzetüket. Ha a munkaköri besorolás alapján vizsgáljuk őket, akkor azt is láthatjuk, hogy a különbségek a közepesen elégedett csoportban vannak. A jövő kérdése z, hogy ez a csoport az első év után milyen helyzetbe kerül, s melyik irányba mozdul el: az elégedettek vagy az elégedetlenek számát szaporítják-e. (A nemenkénti bontás hasonló. Itt az eltérést színesíti még, hogy a lányok általában elégedettebbek. Ez összefügg azzal, amire már többször utaltunk, hogy ők inkább elégedettek a technikusai címmel, munkával, mint a fiúk.)

Milyen tényezők játszanak szerepet a pályakezdők elégedettségében? Erre a kérdésre interjunkt során több oldalról is kerestük a feleletet. Mif szeretnek a fiatalok a munkájukban, mit tartanak leginkább vonzóknak? A 40. sz. táblázat jól mutatja, hogy három tényező emelkedik ki: *a változatos munka, az önállóan elvégezhető feladat és a jó kollektíva*. Ez a három tényező minden csoportosításban az első három helyre kerül. A változatos munka örömet okoz, s ennek szerepe a fiatalagságnál természetesen még jelentősebb, mint idős korban. Az önálló munkavégzés hasonlóan jelentős a fiatalok önbecsülésének, öntudatának, szakmai biztonságának a kialakulásában. Az a pályakezdő, akire viszonylag hamar, az első évben önállóan elvégezendő feladatot bízunk, joggal érzi úgy, hogy megbecsülik, elismerik szakmai tudását. A jó munkahelyi légkör, a szakmai kollektíva meghatározó abban, hogyan érezzük magunkat a munkavégzés közben. Ennek szerepét már láthattuk a beilleszkedésnél is. A *jó fizetés* mint vonzó munkahelyi tényező a teljes mintában a 4. helyre került, s ez annak köszönhető, hogy az elektronikai műszerészeknél és a vegyészeknél itt szerepel, mivel mintánkban ők jelentős arányt alkotnak, véleményük döntően befolyásolja az összképet. Elgondolkoztatónak tartjuk, hogy a szakmai feladat, a szakmai fejlődés lehetősége és a korszerű technika eléggé háttérbe szorult. (Az egyéb válaszok nem igazán lényegesek, olyanok szerepelnek, mint a jó műszakbeosztás, közel van a lakóhelyhez, kötetlen mozgási lehetőség stb.)

A munkaköri besorolás alapján a *technikusi csoportot* tartjuk fontosnak. Ez a rangsor az egyetlen, amelyik eltér bizonyos mértékig az összes többitől: az első három helyen itt is a már említett tényezők állnak: változatos munka – önálló feladat – jó kollektíva, de a következő csoportot már a korszerű munkahely elvárásai alkotják: szakmai feladat – szakmai fejlődés lehetősége – korszerű technika, míg a harmadik

csoportot a többi felsorolt tényező alkotja, de ezeket csak elvétve említik az ifjú technikusok. Azért kell ezt a rangsort kiemelni, mert ez fejezi ki, hogy milyen elvárásai vannak az ifjú technikusoknak, s ez mennyire teljesül a munkahelyeken. Lényegesnek tartjuk, hogy a második csoportot alkotó, még viszonylag magas százalékarányban megemléstett tényezők csak a technikai munkakörben dolgozóknál szerepelnek ilyen előkelő helyen.

Mit nem tartanak vonzóknak munkahelyükön a fiatalok?

Itt már érdekes az is, hogy melyik szakmai csoport milyen arányban nem választ erre a kérdésünkre: elektronikai műszerészek 30,4 százalék, gépészek 25 százalék, villamos gépészek 23 százalék, forgácsoló technikusok 11,8 százalék, vegyész-technikusok 5,9 százalék. Ha ezt összevetjük azzal, hogy melyik szakmából kerültek a legtöbben technikai munkakörbe, milyen az elégedettség szintjük, akkor érthető, hogy a legtöbb kifogást a vegyészek és a forgácsolók sorolják fel. Ebben a megközelítésben vezető helyen az szerepel, hogy *nem a képzettségének megfelelő az ellátandó feladat*, illetve annak bizonyos hányada. Meglepő, hogy ez a villamos gépészek kivételével minden szakmai csoportnál nagyon előkelő helyen szerepel, de még a technikusoknak is több, mint ötöde így vélekedik. Hasonlóan elgondolkodtató és felmérésünk alapján nem magyarázható, hogy az „egészségtelen” megjelölés miatt kapott ilyen sok szavazatot. A vegyészeknél még elfogadható, de a gépészek és villamosgépészek is második helyen említik ezt a tényezőt. Ez a kérdés az egyetlen, ahol az egyéb válaszok majdnem elérik a 20 százalékot. Mit takar ez a kategória? Legjellemzőbb a *szervezetlenség*, a *sok holtidő*, a *munkatempó egyenlensége*. Az elektrotechnikusok említik többször is a korszerűtlen, elavult műszereket, emiatt a szakmai fejlődés reménytelenségét, illetve a szakmai túlképzettséget. Minden szakmai csoportnál szerepel a túlzott méretű adminisztráció, s többen említik az alacsony fizetést is. (41–42. sz. táblázat)

Felmérésünk egyik kérdésében nyolc tényezőnek a rangsorolását kértük, annak alapján, hogy az mennyiben befolyásolja a munkahelyi elégedettségét. Az itt kapott adatok (43. sz. táblázat), melyek részletes, többoldali elemzésével egy másik tanulmányunkban kívánunk foglalkozni, megerősítik a fent elemzett képet. Itt is a *munka érdekessége*, *önállósága* és a *jó munkatársi kapcsolat* a meghatározó, ugyanakkor úgy tűnik, hogy fiataljaink általában félnek a nagy felelősséget kívánó munkától (vagy bizonytalanok még?, vagy nem kapnak ilyen munkát?), és ritkán találkoznak jó vezetővel, és – sajnos – ritkán élik át a teljesítmény örömeit.

Mind a faktor-, mind a klaszteranalízis azt jelzi, hogy a teljesítmény öröme külön kategóriát, külön tényezőt alkot, és nincs meghatározó szerepe a fiatalok elégedettségének az alakulásában. (Kérdés az, hogy a felsorolt tényezők mennyire zárják ki egymást, lehet, hogy az önálló, érdekes munka egyúttal a teljesítmény örömeit is hordozza.) Ugyanakkor az önálló munka szorosan kapcsolódik a jó munkahelyi légkörhöz, a jó munkahelyi kollektívához.

Ez feltehetően összefügg azzal, hogy minél inkább kap és/vagy képes önállóan dolgozni a pályakezdő, annál inkább válik teljesjogú, megbecsült tagjává a munkahelyi közösségnek, s ő is annál jobban érzi magát ebben a kollektívában. De azt is joggal feltételezhetjük, hogy a jó kollektíva hozzásegítheti a fiatalot önállóságának a kibonta-

koztatásához. A munka érdekessége részben a jó vezetőhöz (szakmunkás munkakör), részben a jó kollektívához (technikusi beosztás) kapcsolódik, míg a munka változatosága a felelősséggel alkot egy klasztert. Úgy gondoljuk, hogy pályakezdőink – épp a munkakezdés nehézségei, a rutintalanság miatt – a naponta változó feladattól éppúgy idegenkednek, mint a felelősségvállalástól. Ugyanakkor, mivel ez a két tényező – legalábbis mintánk esetében – együttjár, s a felelősségtudat, a felelősségvállalás – elmentésben a rutinszerzéssel – az iskolában, a nevelési folyamatban kialakítható és fejleszthető, nagyobb súlyt kellene rá fektetnünk a képzési-nevelési folyamatban.

Végül is elmondhatjuk, hogy pályakezdőink a munkahelyre viszonylag gyorsan beilleszkedtek, elégedettségük átlaga 65 százalékos, melyet döntően a munkafeladat érdekessége, a munkavégzés önállósága és a jó munkahelyi légkör befolyásol. A végleges beilleszkedés ellen hat az alacsony fizetés, s az, hogy sokan nem technikus munkakörben dolgoznak. A munkaköri besorolás szorosan összefügg az elégedettséggel, az önbecsülés kialakulásával. Miután természetesnek tartjuk, hogy a pályakezdő technikusnak hosszabb-rövidebb akklimatizálódási, gyakorlatszerző időre van szüksége, a képzési idő alatt okvetlenül fel kell erre készíteni a fiatalokat

Hogyan látják saját jövőjüket a fiatalok?

Interjunknak egy része van még hátra, milyen ambíciókkal, tervekkel rendelkeznek a pályakezdők, mi az elképzelésük a jövőjükéről, hogyan látják lehetőségeiket a munkahelyükön? Felmérésünkben több kérdéssel igyekeztünk erről minél pontosabb képet kapni, hiszen a beilleszkedésnek lényeges összetevője, hogy milyen perspektívát lát maga előtt a munkavállaló.

A 44. sz. táblázatunk azt mutatja, hogy milyen ambíciókkal rendelkeznek a fiatalok, de fogalmazhatjuk úgy is, hogy ennél a kérdésnél arra voltunk kíváncsiak, milyen közeli céljai vannak a pályakezdőknek. Az adatok jól mutatják, hogy az ifjú technikusok is a kezdés általános céljait tűzik ki maguk elé. Jó szakemberekké kívánnak válni és anyagi biztonságra törekednek. A megkérdezettek egyharmada sokat szeretne keresni, ez a cél leginkább az elektronikai műszerekre, illetve a szakmunkás munkakörökben foglalkoztatottakra jellemző. Mindkét csoport jól indokolható és érthető. Az elektronikai műszerészek olyan szakmával rendelkeznek, mely lehetővé teszi a szolgáltatásban való elhelyezkedést, a „fusizást”, így a szakmának kétségtelenül van anyagi vonzereje is. A szakmunkásként elhelyezkedettek pedig nyilván úgy gondolkodnak, ha már nem sikerült a végzettségünknek megfelelően elhelyezkedni, akkor legalább fizessék meg őket. Emlékeztetünk rá, hogy a fizetéssel kapcsolatban többen jelezték, hogy a technikusoknincsenek anyagilag elismerve.

A szakmai színvonal emelése a technikusokra, illetve a villamosgépészekre és a vegyészekre jellemző, mint közvetlen cél. A technikusként dolgozó pályakezdők szükségyszerűen törekednek a szakmai biztonságra, de ők azok, akik leginkább kaptak munkakezdéskor ilyen perspektívát, velük foglalkoztak közvetlen vezetőik ebben a tekintetben. Azt, hogy szakmai bontásban miért ez a két szakma emelkedik ki, kérdőívünk alapján nem tudjuk egyértelműen indokolni. A vegyészeknél azzal magyarázhat-

juk, hogy a vegyipar nagyvállalataiban példamutatóan foglalkoztak a pályakezdőkkel, s ez motiválhatja a szakmai biztonságra, a magasabb szintre való törekvést. A villamos gépészek esetében egyetlen indokot tudunk megemlíteni, mint fentebb láttuk, ebben a csoportban az anyagszereti-technológiai ismeretek hiányosabbak voltak, mint a többi szakmánál. Lehetséges, hogy ez a szakmai bizonytalanság motiválja a megkérdozett villamos gépészeket.

Ahhoz, hogy adott munkahelyen jól érezzük magunkat, feltétlenül hozzátartozik, hogy lássuk az előrelépés, a szakmai és/vagy pozicionális előrelépés lehetőségét magunk előtt. 45-47. sz. táblázataink jelzik, hogy a felmérésünkben résztvevőknek mintegy 60 százaléka lát előrelépési lehetőséget maga előtt. Kiemelkedő ebben a tekintetben a gépész és villamos gépszerelő technikusok csoportja, amelyben a 75 százalékot meghaladja a „reménykedő” aránya, s ezzel ellentétes a vegyésztechnikusok helyzete, itt a válaszolók fele nem lát maga előtt perspektívát. Ez utóbbi adat látszólag ellentmond mind annak amit korábban a vegyészekkel kapcsolatban elmondtunk. Az ellentmondást azért tartjuk látszólagosnak, mert egyik oldalon áll az, hogy a vállalatok tényleg megkülönböztetetten foglalkoznak a pályakezdőkkel (és általában a dolgozókkal), másrészt viszont a gyártási folyamat, a nagyüzemi termelés jelenlegi szintje igazi mozgási lehetőséget nem biztosít a szakmunkások döntő többségének. Mindebből adódik, hogy az előrelépés lehetőségét a fiatalok elsősorban szakmai téren látják és nem a beosztásban történő előrelépésben. Ehhez a legegyszerűbb útnek a továbbtanulást tartják. Ez feltehetően nem azt jelenti, hogy szaktudásuk nem felel meg a jelenlegi munkakörüknak, feladataiknak, hanem azt, hogy előrelépni csak akkor tudnak, ha felsőfokú végzettséget szereznek. Ez a szakmai előrelépés mellett az esetek többségében beosztásbeli fejlődést is jelent. A hazai ipar, gazdasági sajátossága, hogy a kimagasló teljesítmény, a szorgalmas, a megbízható munkavégzés nem hozza magával a pozicionális előrelépés lehetőségét.

Korábban már bemutattuk, hogy az interjúban résztvevők döntően úgy vallottak, hogy beilleszkedtek jelenlegi munkahelyük közösségébe, s azt is, hogy elégedettséggel jelenlegi munkájukkal 65 százalékos, mintegy 60 százaléku lát maga előtt perspektívát. Ezek után érdekes, hogy foglalkoznak-e a *munkahelyváltogatás gondolatával* az első év után a pályakezdők. (Felmérésünk idején a munkanélküliség mint valóságos veszély nem volt olyan kézzel fogható, mint napjainkban. Azt sem szabad elfelejtenünk, hogy a megkérdozettek 20 év után az első nappali tagozaton végzett technikusok, akik elvileg számíthatnak a megfelelő munkahelyre. A „válogatás” lehetőségét jelzi, hogy az első évben már 15 fiatal (13 százalék) változtatott munkahelyet.)

A problémával két kérdésben foglalkoztunk. Először elég egyenesen rákérdeztünk, hogy foglalkozik-e ezzel a gondolattal az első év tapasztalatai elején. A kapott válaszokat a 48/a-c sz. táblázatok mutatják be. Adataink azt jelzik, hogy mindössze egyharmaduk nem akar változtatni, míg 13 százaléknak elhatározott szándéka új munkahely keresése. Leginkább a fogácsolók (23,5 százalék) és a vegyészek (17,6 százalék) akarnak jelenlegi munkahelyükről elmenni. Az u.n. „egyéb” munkaköri csoportnál érthető a majd 20 százalékos mozgási arány, mivel sokan közülük csak a – sikeres felsőfokú felvételi előtti időt akarják valahogy eltölteni. A forgácsolók esetében, úgy véljük, hogy az elhelyezkedési lehetőségek jobbak az átlagosnál és ezt a „konjuk-

turát" kívánják kihasználni ifjú technikusaink. A vegyészek elég szélsőségesek, hiszen a jelentős arányu változtatni akaróval szemben ott áll az a 44 százalék, amely ragaszkodik jelenlegi helyéhez. Úgy véljük, hogy a változtatási szándék mögött egyrészt a beosztással való elégedetlenség, másrészt – talán döntően, de nem bevallottan, tudatosan – az anyagi elismertség, megbecsülés hiánya, a kevés fizetés áll. Ez utóbbi igazolására megnéztük, hogy az egyes kereseti csoportok mennyire akarnak változtatni. Kereset alapján a válaszolókat három kategóriába soroltuk A) rosszul keresők, 3500.- Ft. alatti jövedelműek, B) átlagos kerestűek – 3501 – 4500.- Ft. között C) az átlagosnál jobban keresők, a 4500.-Ft feletti jövedelemmel rendelkezők. A 48/bsz. táblázat egyértelműen mutatja, hogy a két szélső értéknél ellenkező tendenciák érvényesülnek, míg az átlagos jövedelműek elég bizonytalanok szándékaikat illetően.

Úgy látjuk, hogy a megkérdezettek inkább csak általában foglalkoznak a munkahelyváltoztatással, s nagyon kevesen, talán valóban csak 13 százalék döntött a változtatás mellett, vagy tett lépéseket egy új munkahely felé. Ezt a vélekedésünket alátámasztják interjúk utolsó kérdésére adott válaszok is.

Ebben a kérdéscsoportban ismételten rákérdeztünk a fiatalok terveire, munkában, továbbtanulásban. Látható, hogy az itt kapott feleletek látszólag ellentmondanak az előbb bemutatott és elemzett eredményeknek, ugyanakkor szerintünk ezek a reálisabb, elfogadhatóbb, a valóságos helyzetet és lehetőségeket tükröző feleletek, s így alátámasztják, hogy inkább csak „játszanak” a munkahelyváltoztatás gondolatával a fiatalok. A 49/a sz. táblázat szakmai bontásban mutatja be a munkára, munkakörre vonatkozó elképzeléseket. A válaszolók több, mint fele marad jelenlegi munkahelyén jelenlegi beosztásában, majd egyetődük a jelenlegi munkaszervezetnél kíván előrelépni, magasabb munkakörbe kerülni, tehát összességében a megkérdezettek 70 százaléka, az értékelhető választ adók 75 százaléka nem kíván elmenni a munkahelyéről.

Amikor a munkaköri besorolás alapján néztük meg ezeket a feleleteket (49/b sz. táblázat), láthatóvá vált, helyes úton jártunk, mikor fentebb anyagi motivumokat kerestünk a munkahelyváltoztatási szándékok mögött, leginkább a technikusok akarnak új helyre menni, 40 százalékuk szeretne változtatni jelenlegi helyzetén. Mint láttuk, az akkori fizetések nem fejezik ki azt a minőségileg más, több munkát, amit elvárunk ettől a rétegtől. Reálisnak kell tartanunk az „egyéb” besorolású réteg választát is, egy részük számára valószínűleg már nem sok lehetőség van, más részük pedig a továbbtanulás révén akarja stabilizálni, illetve pozitívan befolyásolni a helyzetét.

Az elégedettséggel a munkára vonatkozó tervek a Cramer matrix szerint 0,6411-es korrelációt mutatnak. A 49/c sz. táblázatból csak arra kívánjuk felhívni a figyelmet, hogy a 70 százalékosnál elégedettebbek között elvétve van, aki új munkahelyre kíván menni.

Az iskolai neveléssel szemben már régóta követelmény, hogy permanens művelődésre készítse fel növendékeit. Kísérletünknek nem titkolt szándéka volt, hogy az új típusú képzéssel ilyen igényeket is kiépítsünk a fiatal műszakiakban, segítve ezzel a műszaki felsőoktatást is. Ezért szükségszerűen kérdeztünk rá az ilyen tervekre. A pályakezdők 40 százaléka kívánja tudását szervezett módon továbbfejleszteni, minél elégedetlenebb valaki, annál inkább törekszik ezen a módon is segíteni helyzetén. Emiatt szeretne az „egyéb” munkakörben dolgozók 53,8 százaléka továbbtanulni. A tech-

nikusok továbbtanulási törekvése mögött két motívumot fedezhetünk fel, egyrészt ők is elégedetlenek jelenlegi – anyagi – helyzetükkel, s ezen, miután a szakmunkás munkakört visszalépésnek tekintik, diplomaszerzéssel szeretnének változtatni, másrészt közülük többen a vállalat is ösztönöz erre. E tekintetben kétségtelenül a szakmunkási besorolásúak vannak a leghátrányosabb helyzetben, egyrészt viszonylag kedvező anyagi helyzet nem motiválja a változtatást, másrészt ők szükségszerűen bíznak még abban, hogy végzettségüknek megfelelő beosztásba kerülhetnek. A továbbtanulási tervek realitását jelzi, hogy többségükben a szakirányú főiskolákat célozzák meg, de a tervek között a szakmai tanfolyamok és politikai képzés is szerepel. (50/a-c sz. táblázat)

Összefoglalóan megállapíthatjuk, hogy a kísérleti technikusképzésben részesülő pályakezdők – többségükben – beilleszkedtek egy év alatt a munkahelyi kollektívába, az adott körülmények között keresik boldogulásuk lehetőségeit, s ebbe a lehetőségbe szervesen beletartozik a továbbtanulás is. Másrészt azt is láthattuk, hogy a pályakezdők elégedettek középiskolai tanulmányaikkal, úgy látjuk, hogy az öt év alatt mind a munkába állásra, a munkavállalásra, mind a továbbtanulásra felkészültek. Ugyanakkor az is kiderült, hogy a technikusképzés ilyen rendszerének sem kedvez a jelenlegi ipari struktúra és szabályozási rendszer, s ezen a képzés lényegesen nem tud enyhíteni, egyetlen amit tehet, a várható nehézségekre jobban felkészíti.

II.

Mit mondanak a vállalatok?

Elemzésünk befejező részében a fiatalokat foglalkoztató vállalatok értékelésével foglalkozunk. Kísérletünk megítélésénél, eredményességének vagy eredménytelenségének megállapításánál kétségtelenül rendkívül jelentősek ezek a vélemények, hiszen a szakképzés célja – néha túlzottan is – a mindenkori „fogyasztó”, a termelés igényeinek kielégítése. Úgy véljük, hogy szakképzésünk korszerűsítésének, a konvertálható „általánosabb” szakképzés bevezetésének sokszor épp az ipar, a „bázis vállalat” mindennapi érdeke áll ellen. (Minderről részletesen szól Ferge Zsuzsa. 10) De jelzi ezt a Ts-4. kutatások ún. alternatív szakképzési kísérletei is, amelyek a „fogyasztó” közvetlen érdekeit próbálják meg ötvözni a korszerűbb szakmai képzéssel.)

Mint már említettük a beválás-vizsgálat érdekében, a végzés után egy évvel, a hallgatói felméréssel egy időben megkerestük azokat a vállalatokat, szövetkezeteket, intézményeket, ahol az iskolai kimutatás szerint elhelyezkedtek a pályakezdő technikusok. A felmérés egyszerűsítése érdekében kiküldtünk egy minősítési lapot, mely a pályakezdő értékelését megkönnyítette. Természetesen jeleztük, hogy bármilyen, a képzésben hasznosítható észrevételt szívesen fogadunk, sőt, igényelünk. (A vállalatok személyes megkeresésére személyi és anyagi feltételek hiányában nem volt módunk.)

Mint a bevezető részekben már jeleztük, sajnos, a vállalatok nem érezték fontosnak, hogy megkeresésünkre reagáljanak. Döntő többségük egyáltalán nem vá-

laszolt, a minősítő lapok visszaküldésén kívüli értékelésre mindössze négy intézmény vállalkozott. Ezek közül igazán részletes elemzést csak egy vállalatától kaptunk, a másik három cég egy-egy mondatban foglalta össze véleményét.

Összesen 32 fiatalról kaptunk minősítést. Ez a végzetteknek mintegy 10 százaléka, a kérdőíves felmérésnek 25 százaléka, a két minta kb. kétharmad részben találkozik. Igazi torzulást az okoz, hogy a 32 visszaküldött minősítő lapból 25 a vegyésztechnikusokra vonatkozik, s csak 7 a többi szakmára. (A forgácsoló és az elektronikai műszerész technikusokról egyetlen egy sem érkezett be.) Így a feldolgozást két részre kell bontanunk, hiszen megállapításaink igazán csak a vegyészekre érvényesek, a képzés egészére csak nagyon nagy fenntartással fogadható el.

Minősítési lapunk – melyet az Egis Gyógyszergyártól vettünk át – 12 tényezőre kéri ki a vállalatok véleményét, az egyes összetevőket egytől ötig osztályozza, az egyes „érdemjegyeket” a kiküldött minta értelmezi. A 12 kategóriából egy az elméleti, egy a gyakorlati szakmai ismeretekre, kettő a közösségi magatartásra, míg a maradék nyolc a gyakorlati munkavégzésben megnyilvánuló szakmai-erkölcsi felkészültségre, magatartásra, képességekre vonatkozik.

Az értékelések összesített adatait az 51.sz. táblázatban foglaltuk össze. A táblázat jól mutatja, hogy az értékelt technikusok általában jó eredményt értek el, az átlag-értékek 3,59-től 4,15-ig terjednek. A rangsorban a *munkafegyelem* és a *munkatársi kapcsolatok* vezetnek, míg a rangsor végén az *önállóság* áll. Számunkra elgondolkoztató, hogy a szakmai ismeretek (mind az elméleti, mind a gyakorlati) viszonylag gyenge eredményt ért el. Itt bizonyos ellentmondást érzünk, főleg, ha a már említett szöveges értékelésekkel vetjük ezt össze. Mit olvashatunk ezekben?

„A Gépipari Technikumból gyárunkba került fiatalok képzését jónak tartjuk. *Felkészültségük más szakközépiskolákhoz képest kiemelkedő.*” (Budaprint)

„Az első év tapasztalatait összegezve a technikusok jól beilleszkedtek gyárunk kollektívájába, önálló konstruktív munka végzésére képesek, ezt igazolja a három kiváló és egy jó minősítés is. *Kiemelkedik szakmai felkészültségük, önállóságuk és munkafegyelmük.*” (Egis)

„A kísérleti technikusképzéssel kapcsolatban kialakult vélemény: a humán tantárgyak óraszámja túlzottan megnövekedett a gyakorlati órák hátrányára, kárára.” (Alsótiszaivideki Vízügyi Igazgatóság) – (Kiemelés tőlem. KÁ.)

Az utolsó idézett véleménnyel kapcsolatban egy megjegyzésünk van: az értékelő lapon kiválónak minősítik a fiatalot, s elmondják róla, hogy fél év után önálló programozási feladatokkal, az új technika bevezetésével bízták meg!

Összegezve úgy látjuk, hogy a szakmai ismeretek bizonyos leosztályozása a már említett vállalati rövidtávú praktikizmus miatt következett be. Ezt a véleményünket alátámasztja, hogy a szakmai rugalmasság, az új feladatokra való átállíthatóság viszont magas osztályzattal a harmadik a rangsorban. Ez csak akkor lehetséges, ha a fiatalok színvonalas általános szakmai kultúrával rendelkeznek.

Mielőtt áttérnénk a vegyésztechnikusok bevalásának az elemzésére, meg kell említenünk, hogy az iskolában folyó nevelőmunka eredményének tartjuk, hogy a *munkafegyelem*, a *munkakészség*, a *munkaintenzitás* értékelésekor a fiatalok 4, fölötti átlagot értek el. Ez napjainkban, mikor mindenütt ezzel van a legtöbb probléma,

olyan eredmény, mely igazolja azt a törekvésünket, hogy a gyakorlatokat lehetőleg az iskolában, az iskolai pedagógusok vezetésével végezzék a tanulók.

A vegyésztechnikusok bevétele két vállalat adataival tudjuk igazolni. A Kőbányai Gyógyszergyár és az Egis Gyógyszergyár rendszeresen figyelemmel kíséri a pályakezdeket. Már a képzésben is „aktívan” részt vettek, támogatták azt mind anyagiilag (tanműhely felszerelése), mind erkölcsileg (társadalmi ösztöndíj), mind szakmailag (szakdolgozat-témák és konzultációk).

Az értékelési eredményeket az 52. sz. táblázat tartalmazza. Az átlageredmények jobbakként, mint az összesített táblázatban, 3,76 – 4,36 közöttiek. Itt hét tényező kap 4,-nél magasabb átlagosztályzatot, az összesített táblázatban, 3,76 – 4,36 közöttiek. Itt hét tényező kap 4,-nél magasabb átlagosztályzatot, az összesített eredményhez képest az eszközök használata és a munka minősége is ilyen értéket ér el. A leggyengébb eredményt a vegyszerek is az önállóságban és a közéleti aktivitásban mutatják fel. Ez utóbbinál meg kell jegyeznünk, hogy ez nagyrészt annak köszönhető, hogy a női pályakezdeket – mint a részletes jellemzésekből kiderül – férjhez mennek és attól kezdve minden kapcsolatot megszakítanak a közélettel.

A Kőbányai Gyógyszergyár figyelme egészen addig terjedt ki, hogy a vállalati munkapszichológussal összehasonlító vizsgálatot végeztetett a kísérleti képzésben részesülő fiatalok és a hagyományos képzésű szakközépiskolások körében a 4. osztály végén. A vizsgálat az alábbi területekre terjedt ki: koncentrált figyelem (Pienon teszt), általános intelligencia (IST és Eysenck-Vekerdy teszt), műszaki intelligencia (Raven teszt), kreativitás – figurális (képi) és verbális (szóbeli). A vizsgálat szignifikáns eltérést csak a verbális kreativitásnál hozott, itt jobbakként a kísérleti képzésű diákok, de mindenütt árnyalatnyi pozitív eltérés van a kísérleti osztály tanulói javára. Ez azért fontos, mert ez a kísérleti osztály még „maradék” alapon alakult meg, tehát induláskor az iskola leggyengébb osztálya volt.

Mit jelent az árnyalatnyi pozitív eltérés? Igazolásként nézzük meg az általános és a műszaki intelligencia eredményeit!

IST

Kísérleti	11,8 %	kiváló	10,0 %	kontroll
	70,6	jó	55,0	
	17,6	átlagos	35,0	

Eysenck-Vekerdy

29,4	extrém magas	19,0
29,4	igen magas	28,6
11,8	magas	19,0
23,5	átlagos	4,8
5,9	gyenge	19
	értékelhetetlen	9,6

Átlagos IQ a kísérleti osztály tanulójánál 125, míg a kontroll osztályánál 120.

Műszaki intelligencia:

Kísérleti	62,5	kiváló	68,2	Kontroll
	37,5	jó	27,3	
	–	átlagos	4,5	

Az adatok mutatják, hogy a kísérleti képzés és nem utolsósorban az odaadással dolgozó pedagógusok négy év alatt milyen eredményeket tudtak elérni. (Az intelligenciának ez a fejlődése – feltételezésünk szerint – erősen összefügg a kísérleti képzés struktúrájával, az általános képzés nagyobb területével, hiszen a két csoportban lényegében ugyanazok a pedagógusok dolgoztak.)

Végezetül ki kell térnünk a Kőbányai Gyógyszergyár részletes elemzésére, mivel ezek a megállapítások, feltehetően, általánosabb következtetésre is alkalmasak. Itt csak a *kritikai megjegyzésekkel* foglalkozunk, mert ezek a lényegesek a kísérlet továbbfejlesztésénél.

A *szakmai képzést* érintő véleményük, hogy *nem elég célirányos* a tananyag, az iparág jelenlegi követelményeinek nem mindig felel meg., a szakmai ismeretanyagot teljesebbé kell tenni. A véleményben tükröződik a „bázisvállalat-szemlélet”, hiszen az általános vegyésztchnikust nem lehet gyógyszergyári vegyésztchnikussá kiképezni. Bizonyos konkrét hiányosságokat azóta korrigáltunk. A vállalat ugyanakkor maga is az új, korszerű ismeretek iránti befogadó készsége az átlagosnál jobb.

Eldondoloztatóbb az a megjegyzés, hogy az *üzemi gyakorlati idő tartamát növelni kellene*. Megfontolandó, hogyan lehet az üzemi gyakorlatokat úgy megszervezni, hogy azok intenzívek és hatékonyak legyenek. Kétségtelen, hogy az üzemi gyakorlatokról szerzett általános rossz tapasztalatok miatt szorgalmaztuk az iskolai tanulmányokban végezhető szakmai gyakorlatokat, s csak az 5. év előtti gyakorlat „kötelezően” üzemi. Mindenképp meg kell találni a kellő összhangot, mert csak így lehet igazán felkészíteni az ifjú technikusokat a nagyüzemi technológiára.

Harmadik kritikai megjegyzésük – s ez más véleményekben, sokszor szóbeli közlésekben is visszatér – nevelési szempontból fontos: *„A kezdő és a perspektívikus technikus munkakörökre reálisan kell a tanulókat felkészíteni.”*

Már korábban is említettük, hogy mind az iskola, mind a család egy kicsit túlzott várakozásokat, túl szép jövőképet épített be a fiatalokba. Emiatt sokan csalódtak, ha nem kaptak azonnal vezetői feladatokat, ha nem kerültek azonnal technikus munkakörbe. A végzés utáni kötelező „tanuló időt” terhesnek érzik, nem látják az első évek fontosságát a megfelelő gyakorlat megszerzésében. Úgy véljük, hogy mindenképp tudatosítani kell a technikusképzést folytató iskolák nevelőiben, hogy „ez” a technikus nem „az” a technikus, akire ők az ötvenes évekből emlékeznek. A következő évek egyik legfontosabb feladatának tartjuk a *reális technikus-kép* kidolgozását – operatív nevelési célként, mert az iskolák csak így nevelhetnek eredményesen. Enélkül az elkövetkezendő években nagyon sok „csalódott” fiatal középkádert fognak képezni.

Végezetül még annyit, hogy a kísérleti koncepció realizálását, a technikusképzés eredményességét, a pályakezdők bevalását, a technikusképzés eredményességét, a pá-

lyakezdők bevéálását – véleléényünk szerint – több tényező is igazolja. Ilyennek tekintjük, hogy 1985-ben megkezdődött a nappali tagozatos öt éves technikusképzés, mely struktúrájában egyre jobban közelít az általunk kidolgozottéhoz., bár elnevezésében még 4+1-es rendszert mutatja. Hiánypótló jellegét mutatja, hogy nincsen elhelyezkedési problémájuk a végzeteknek, s lényegesen könnyebben tudnak megfelelő munkahelyet találni, mint a szakközépiskolában végzett fiatalok. A bevéálást mutatja egyrészt elemzésünk első része, mikor a pályakezdők véleléényét néztük, s láttuk, hogy többségük elégedett jelenlegi munkájával, és ismét ezt a képzési formát választaná. Másrészt az is, hogy a Kúbányai Gyógyszergyár – miután minden erőfeszítés ellenére – a társadalmi ösztöndíjasoknak is csak 70 százalékát tudta megtartani, azt vizsgálja, hogy milyen módon tudna még jobb eredményt elérni ezen a téren, a vállalatnak milyen lépéseket kell tenni ennek érdekében, mert ragaszkodik a „kísérletis” technikusokhoz.

JEGYZETEK:

- 1) A kérdőívet Bereiné Dobos Irma, az OPI munkatársa állította össze.
- 2) Vö.: Komlóssy Ákos: Az egységes alapú középiskolai kísérlet eredményei és kudarcai egy iskolába. Kézirat, Szeged, 1987. (Megjelenés előtt OKKFT Tájékoztató sorozatban)
- 3) L.: Góth Erzsébet: A kísérleti úton végzett ifjú technikusok szakmai bevéálásának vizsgálata. Szakdolgozat; MKKTE
- 4) Ágoston György: A JATE Pedagógiai Tanszéke által irányított kísérletek. Szak-képzési Szemle, 1985. 1. sz.
- 5) Vö.: Góth E. i.m.
- 6) A kísérleti hipotézist 1.: Acta Univ. Szegediensis de Attila József Nom. Sectio Paed. et Psychol. 20. Szeged, 1978.
- 7) Ágoston György: A közös alapú középiskolai képzés az első érettségizett évfolyam eredményeinek tükrében. Pedagógiai szemle, 1984. 10. szám
- 8) Ágoston György – Drien Károly: A kísérleti 5 évfolyamú, iskolarendszerű technikusképzés előzményei és tapasztalatai. Acta Univ. 28. Szeged, 1986.
- 9) Laszlavik Éva: Az idegen nyelvi képzés helyzete a kísérleti egységes alapú képzésben. Acta Univ. 25. Szeged, 1983.
- 10) Ferge Zsuzsa: Társadalompolitikai tanulmányok. Gondolat, Bp.

A jelenlegi munka vonzó vonásai (rangsorok):

Teljes minta:

1. változatos	52,2
2. jó kollektíva	42,6
3. önálló	40,
4. jó fizetés	21,8
5. szakmai fejlődés	20,9
6. szakmai feladat	19,1
7. fejlett technika	13,
8. egyéb	

Forgácsoló:

változatos	52,9
önálló	52,9
jó kollektíva	41,2
szakmai feladat	29,2
szakmai fejlődés	23,6
fejlett technika	11,8
egyéb	11,8
jó fizetés	11,8

Gépész:

1. jó kollektíva	60,7
2. változatos	57,1
3. önálló	35,7
4. szakmai fejlődés	28,6
5. szakmai feladat	21,4
6. jó fizetés	14,3
7. munkahelyi előrejutás	10,7
8. fejlett technika	7,1

Villamos gépész:

változatos	53,8
önálló	46,2
jó kollektíva	38,5
szakmai feladat	30,8
jó fizetés	27,1
szakmai fejlődés	23,1
fejlett technika	15,4

Elektronikai műszerész:

1. változatos	52,2
2. önálló	34,8
3. jó fizetés	30,4
4. jó kollektíva	30,4
5. fejlett technika	26,1
6. szakmai feladat	17,4
7. szakmai fejlődés	17,4
8. egyéb	8,7

Vegyész:

változatos	47,
önálló	38,2
jó kollektíva	38,2
jó fizetés	26,5
szakmai fejlődés	14,7
fejlett technika	14,7
egyéb	14,7
szakmai feladat	8,8

Technikus:

1. változatos	53,1
2. önálló	50,
3. jó közösség	46,9
4. szakmai feladat	21,9
5. szakmai fejlődés	15,6
6. fejlett technika	15,6
7. jó fizetés	9,4
8. egyéb	9,4

Szaktunika:

változatos	45,6
jó kollektíva	35,1
önálló	33,3
jó fizetés	31,6
szakmai fejlődés	22,8
szakmai feladat	17,5
fejlett technika	15,8
előrejutás	8,8

„Egyéb”:

változatos	65,4
önálló	57,7
jó közösség	53,8
szakmai fejlődés	23,1
szakmai feladat	19,2
jó fizetés	15,4
előrejutás	7,7
egyéb	7,7

A minta és a teljes populáció megoszlása tanulmányai eredménye alapján

	1984				1985				Összesen			
	Végzettek		Minta		Végzettek		Minta		Végzettek		Minta	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Elégtelen	5	3,3	-	-	-	-	-	-	5	1,7	-	-
Elégséges	26	17,1	5	8,1	6	4,3	2	3,8	32	11,1	7	6,1
Közepes	36	23,7	24	38,7	42	30,4	17	32,1	78	26,9	41	35,6
Jó	73	48,	28	45,2	75	54,4	28	52,8	148	51	56	48,7
Jeles	12	7,9	5	8,1	15	10,9	6	11,3	27	9,3	11	9,6
Összesen	152	100,	62	100,	138	100,	53	100,	290	100,	115	100,
Átlag	3,4		3,53		3,72		3,71		3,55		3,62	

1. sz. táblázat

A minta megoszlása nem és tanulmányi eredmény szerint

	elégseges		közepes		jó		jeles		összes	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
férfi	6	6,9	31	35,6	43	49,4	7	8,0	87	100
nő	1	3,6	10	35,7	13	46,4	4	14,3	28	100
Összes	7	6,1	41	35,7	56	48,7	11	9,6	115	100

2. sz. táblázat

A minta megoszlása szak, nem és a végzés éve szerint

	1984		1985		Összesen				Össz.
	férfi	nő	férfi	nő	férfi		nő		
					n	%	n	%	
forgácsoló	7	1	6	3	13	11,3	4	3,5	14,8
gépész	17	–	11	–	28	24,3	–		24,3
vill.gépész	4	1	6	2	10	8,7	3	2,6	11,3
elektronikai	17	–	6	–	23	20,0	–		20,0
vegyész	6	9	7	12	13	11,3	21	18,3	29,6
Összesen	51	11	36	17	87	75,7	28	24,3	100,

3. sz. táblázat

A minta megoszlása szak és tanulmányi eredmény szerint

	elégséges		közepes		jó		jeles		összes	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
forgácsoló	1	5,9	6	35,3	9	52,9	1	5,9	17	100
gépész	3	10,7	17	60,7	7	25,0	1	3,6	28	100
vill. gépész	–		5	38,5	7	53,8	1	7,7	13	100
elektronikai	2	8,7	3	13,0	15	65,3	3	13,0	23	100
vegyész	1	2,9	10	29,4	18	52,9	5	14,7	34	100

4/a. sz. táblázat

	elégséges		közepes		jó		jeles		összes	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
forgácsoló	1	0,9	6	5,2	9	7,8	1	0,9	17	14,8
gépész	3	2,6	17	14,8	7	6,1	1	0,9	28	24,3
vill. gépész	–		5	4,3	7	6,1	1	0,9	13	11,3
elektronikai	2	1,7	3	2,6	15	13,0	3	2,6	23	20,0
vegyész	1	0,9	10	8,7	18	15,7	5	4,3	34	29,6

4/b. sz. táblázat

A minta megoszlása szak és jelenlegi tevékenység szerint

	dolgozik		katona		GYES		egyéb		Összes	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
forgácsoló	10	58,8	7	41,2	–		–		17	100
gépész	10	35,7	17	60,7	–		1	3,6	28	100
vill. gépész	4	30,8	8	61,5	1	7,7	–		13	100
elektronika	5	21,7	16	69,6	–		2	8,7	23	100
vegyész	23	67,6	8	23,5	1	2,9	2	5,9	34	100
Összesen	52	45,2	56	48,7	2	1,7	5	4,3	115	100

5. sz. táblázat

	dolgozik		katona		GYES		egyéb		Összes	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
forgácsoló	10	8,7	7	6,1	–		–		17	14,8
gépész	10	8,7	17	14,8	–		1	0,9	28	24,3
vill. gépész	4	3,5	8	7,0	1	0,9	–		13	11,3
elektronika	5	4,3	16	13,9	–		2	1,7	23	20,0
vegyész	23	20,0	8	7,0	1	0,9	2	1,7	34	29,66
összesen	52	45,2	56	48,7	2	1,7	5	4,3	115	100,

5/b. sz. táblázat

A minta megoszlása a képzés helye, a tanulmányi eredmény és nem szerint

	elégséges				közepes				jó				jeles				összes			
	férfi		nő		férfi		nő		férfi		nő		férfi		nő		férfi		nő	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Egressy (Bp)	2	1,7	-	-	3	2,6	-	-	6	5,2	-	-	-	-	-	-	11	9,5	-	-
Petrik (Bp)	1	0,9	-	-	4	3,5	6	5,2	7	6,1	11	9,5	1	0,9	4	3,5	13	11,3	21	18,3
Kolos (Bp)	-	7	-	-	-	-	-	-	9	7,8	-	-	3	2,6	-	-	12	10,4	-	-
Zalka(Miskolc)	2	1,7	1	0,9	11	9,5	1	0,9	8	7,0	21	17	-	-	-	-	21	18,3	4	3,5
Déri (Szeged)	1	0,9	-	-	13	11,3	3	2,6	13	11,3	-	-	3	2,6	-	-	30	26,1	3	2,6

6. sz. táblázat

Mikor döntötte el, hogy technikus lesz?

Szak	Beiratkozás		1-2.oszt.		3. oszt.		4. oszt.	
	n	%	n	%	n	%	n	%
forgácsoló	3	17,6	5	29,4	7	41,2	2	11,7
gépész	5	17,8	6	21,4	4	14,3	13	46,4
vill. gépész	-		3	23,1	3	23,1	7	53,8
elektronika	3	13,	3	13,	9	39,	8	35,
vegyész	9	26,5	3	8,8	9	26,5	13	38,2
összesen	20	17,4	20	17,4	32	27,8	43	37,4

7/a. sz. táblázat

Nem:	Beiratkozás		1-2.oszt.		3. oszt.		4. oszt.	
	n	%	n	%	n	%	n	%
férfi	13	14,9	15	17,2	26	29,9	33	37,9
nő	7	25,	5	17,9	6	21,4	10	35,7

7/b. sz. táblázat

Tan.eredmény:	Beiratkozás		1-2.oszt.		3. oszt.		4. oszt.	
	n	%	n	%	n	%	n	%
elégséges	-		2	28,6	3	42,9	2	28,6
közepes	5	12,2	7	17,1	11	26,8	18	43,9
jó	11	19,6	10	17,9	17	30,4	18	32,1
jeles	4	36,4	1	9,1	1	9,1	5	45,5

7/c. táblázat

Kinek a hatására döntött a technikus pályára mellett?

Szak:	n	saját		szülők		szüleivel együtt		tanárai		oszt.társ.		ismerősök		tömeg-kommunikáció	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
forgácsoló	17	15	88,2	6	35,3	4	23,5	2	11,7	1	5,9	1	5,9	-	-
gépész	28	23	82,1	1	3,6	5	17,8	3	10,7	1	3,6	1	3,6	2	7,2
vill.gépész	13	12	92,3	2	15,4	-	-	-	-	1	7,7	-	-	2	15,4
elektronikai	23	19	82,6	5	21,7	3	13,	1	4,3	2	8,6	1	4,3	-	-
vegyész	34	24	70,6	3	8,8	11	32,3	2	5,9	2	5,9	3	8,8	1	2,9
Összesen	115	93	80,8	17	14,7	23	20,	8	7,	7	6,2	6	5,2	5	4,3

(Több választ is adhatott egy tanuló)

8. sz. táblázat

Milyen tényezők motiválták annak eldöntésében, hogy technikus legyen?

Szak:	gazd-i cél	több ism.	mélyebb ism.	széles ism.	szakmai szint	jó al- kalom	egyéb	n
forgácsoló	5,9	5,9	5,9	17,6	47,	94,1	–	17
gépész	7,2	17,8	7,2	17,8	32,1	64,2	3,6	28
vill.gépész	–	23,1	7,7	7,7	29,4	69,2	7,7	13
elektronikai	–	21,7	21,7	8,6	56,5	69,5	4,3	23
vegyész	–	29,4	8,8	11,8	29,4	79,4	–	34
összesen	2,6	20,8	10,4	13,	39,1	74,8	2,6	115

(Egy megkérdezett több választ is adhatott!)

9/a. sz. táblázat

Nem

férfi	3,4	18,4	12,6	9,2	32,2	23,	1,1	87
nő	–	28,6	–	7,1	28,6	35,7	–	28
összesen	2,6	20,9	9,6	8,7	31,3	26,1	0,9	115

(Az első helyen megjelölt válaszok csak!)

9/b sz. táblázat

Tan.eredmény:

elégséges	–	42,9	–	28,6	14,3	14,3	–	7
közepes	4,9	17,1	7,3	4,9	24,4	39,	2,4	41
jó	1,8	23,2	12,5	10,7	39,3	12,5	–	56
jeles	–	9,1	9,1	–	27,3	54,5	–	11

(Az első helyen megjelölt válaszok csak!)

9/c. sz. táblázat

Munkahely:	n	gazd-i cél	több ism.	mélyebb ism.	széles ism.	szakmai szint	jó al- kalom	egyéb
állami váll.	78	1,3	19,2	10,3	6,4	29,5	33,3	–
állami intézm.	15	–	20,	13,3	6,7	33,3	26,7	–
oktatási int.	8	–	25,	12,5	–	50,	–	12,5
ip.term.szöv.	6	–	33,3	–	33,3	33,3	–	–
ip.szolg.szöv.	2	–	50,	–	–	50,	–	–
mezőgazd.szöv.	4	50,	–	–	50,	–	–	–
egyéb	2	–	50,	–	–	50,	–	–

9/d. sz. táblázat

Munkakör:

1. technikus	27	3,7	25,9	11,1	18,5	33,3	7,4	–
2. művezető	5	20,	20,	–	20,	20,	20,	–
3. szakmunkás	57	–	19,3	10,5	5,2	33,3	31,6	–
4. szakm. de	17	5,9	23,5	11,8	5,9	29,4	23,5	–
5. betanftott	1	–	–	–	–	–	100,	–
6. s.munkás	1	–	–	–	–	–	–	100,
7. egyéb	7.	–	14,3	–	–	28,6	57,1	–

9/e sz. táblázat

Munkakör:	gazd-i cél	tudás	alkalom
1–2. technikus	6,2	84,4	9,4
3. szakmunkás	–	68,4	31,6
4–7. „egyéb”	3,8	57,7	38,5

9/f sz. táblázat

Volt-e feltétele az 5. évfolyamra való beiratkozásnak

Iskola:	1984		1985		Ha igen		Jó	Ha nem	
	Igen	Nem	Igen	Nem	Jó	Jó,de		Nem jó	Nem vál.
Zalka	-	12	2	11	1	1	13	9	1
Déri	4	14	15	-	15	4	1	12	1
Kolos	6	-	6	-	9	3	-	-	-
Egressy	-	11	-	-	-	-	3	6	2
Petrik	-	15	17	2	15	2	8	9	-
Összesen	10	52	40	13	40	10	25	36	4

10/a. sz. táblázat

Tan.eredmény:	1984		1985		Ha igen		Jó	Ha nem	
	Igen	Nem	Igen	Nem	Jó	Jó,de		Nem jó	Nem vál.
Elégséges	1	4	1	1	2	-	3	1	1
Közepes	1	23	9	8	9	1	12	17	2
Jó	6	22	24	4	22	8	8	18	-
Jeles	2	3	6	-	7	1	3	2	1

10/b. sz. táblázat

Munkája során milyen szakmai problémákkal találkozott?

Szak:	ismeret- len fel- adat	ismeret- len gép	ismeret- len mű- szer	részis- meretek	részek új- fajta kap- csolata	egyéb	nem vá- laszolt
forgácsoló	23,5	11,8	–	34,4	17,6	5,9	23,5
gépész	32,1	14,3	3,6	46,4	10,7	10,7	10,7
vill.gép.	38,5	15,4	7,7	38,5	7,7	7,7	–
elektro.	30,4	–	30,4	34,7	–	8,7	8,7
vegyész	20,6	17,6	17,6	23,5	14,7	5,9	20,6

11/a. sz. táblázat

Tan.eredm.

elégséges	28,6	28,6	–	42,9	–	–	14,3
közepes	19,5	9,7	7,3	46,3	14,6	9,7	7,3
jó	37,5	14,3	17,8	23,2	7,1	7,1	14,3
jeles	9,1	–	18,2	45,5	9,1	–	36,4

11/b sz. táblázat

Munkakör:

technikus	31,3	9,4	15,6	37,5	15,6	12,5	6,2
szakmunkás	30,	14,	15,8	24,5	12,3	8,8	12,3
„egyéb”	19,2	14,5	3,8	53,8	–	–	26,9
összes:	27,8	12,2	13,	34,8	10,4	7,8	13,9

Egy megkérdezett több tényezőt is megjelölhetett!

11/c sz. táblázat

Munkája során találkozott-e olyan feladattal, melynek megoldásához kevés volt, nem volt megfelelő...

Szak:	matematikai, tudása				szakrajzi tudása			
	igen	részben	nem	nem válasz.	igen	részben	nem	nem válasz.
forgácsoló	–	5,9	94,1	–	5,9	5,9	76,5	11,8
gépész	–	14,3	78,6	7,1	3,6	7,1	82,1	7,1
vill.gépész	–	–	100,	–	7,7	7,7	84,6	–
elektronikai	4,3	13,	82,6	–	4,3	4,3	91,3	–
vegyész	5,9	8,8	82,4	2,9	5,9	5,9	82,4	5,9
összes:	2,6	9,6	85,2	2,6	5,2	6,1	83,5	5,2

12/a sz. táblázat

Szak:	szerelési készsége				anyagismereti tudása			
	igen	részben	nem	nem válasz.	igen	részben	nem	nem válasz.
forgácsoló	11,8	11,8	58,5	17,6	11,8	23,5	52,9	11,8
gépész	10,7	21,4	60,7	7,1	7,1	46,4	42,9	3,6
vill.gépész	7,7	30,8	61,5	–	7,7	38,5	53,8	–
elektronikai	–	–	100,	–	4,3	13,	82,6	–
vegyész	2,9	29,4	64,7	2,9	2,9	26,5	64,7	5,9
összes:	6,1	19,1	69,6	5,2	6,1	29,6	60,	4,3

12/b sz. táblázat

Munkája során találkozott-e olyan feladattal, melynek megoldásához kevés volt nem volt megfelelő...

Nem:	matematikai tudása				szakrajzi tudása				szerelési készsége				anyagismereti tudása			
	igen	részben	nem	nem válasz.	igen	részben	nem	nem válasz.	igen	részben	nem	nem válasz.	igen	részben	nem	nem válasz.
férfi	2,3	11,5	83,9	2,3	4,6	4,6	85,1	5,7	5,7	20,7	69,	4,6	4,6	32,2	58,6	4,6
nő	3,6	3,6	89,3	3,6	7,1	10,7	78,6	3,6	7,1	14,3	71,4	7,1	10,7	21,4	64,3	3,6

14/a sz. táblázat

Munka- kör:	matematikai tudása				szakrajzi tudása				szerelési készsége				anyagismereti tudása			
	igen	részben	nem	nem válasz.	igen	részben	nem	nem válasz.	igen	részben	nem	nem válasz.	igen	részben	nem	nem válasz.
techn.	3,1	9,4	87,5	–	12,5	6,2	78,2	3,1	6,2	21,9	71,9	–	–	40,6	56,3	3,1
szakm.	3,5	10,5	84,2	1,8	1,8	5,3	89,5	3,5	7,	17,5	71,9	3,5	7,	21,1	70,2	1,8
„egyéb”	–	7,7	84,6	7,7	3,8	7,7	77,	11,5	3,8	19,2	61,5	15,4	11,5	34,6	42,3	11,5

14/b sz. táblázat

Munkája során találkozott-e olyan feladattal, melynek megoldásához kevés volt, nem volt megfelelő

Tan.eredm.	matematikai tudása				szakrajzi tudása			
	igen	részben	nem válasz.	nem	igen	részben	nem	nem válasz.
elégséges	14,3	14,3	71,4	–	28,6	14,3	57,1	–
közepes	4,9	2,4	92,7	–	2,4	7,3	87,8	2,4
jó	–	14,3	83,9	1,8	5,4	5,4	83,9	5,4
jeles	–	9,1	72,7	18,2	–	–	81,8	18,2
összes:	2,6	9,6	85,2	2,6	5,2	6,1	83,5	5,2

13/a sz. táblázat

Tan.eredm.	szerelési készség				anyagismereti tudása			
	igen	részben	nem válasz.	nem	igen	részben	nem	nem válasz.
elégséges	–	–	85,7	14,3	14,3	28,6	57,1	–
közepes	14,6	22,	61,	2,4	9,8	39,	48,8	2,4
jó	1,8	17,9	76,8	3,6	3,6	28,6	64,3	3,6
jeles	–	27,3	54,5	18,2	–	–	81,8	18,2
összes:	6,1	19,1	69,6	5,2	6,1	29,6	60,	4,3

13/b sz. táblázat

Tanulmányai kialakították, illetve fejlesztették-e...

Munka- kör:	folyamatos ism. szerzés igényét				a lényeglátást				gyors reagálás kép-ét				figyelem összpontosít.			
	igen	részben	nem	nem válasz.	igen	részben	nem	nem válasz.	igen	részben	nem	nem válasz.	igen	részben	nem	nem válasz.
techn.	75,	25,	–	–	65,6	31,3	3,1	–	46,9	46,9	6,2	–	59,4	34,4	6,2	–
szakm.	70,2	24,6	3,5	1,8	56,1	31,6	5,3	7,	28,1	50,9	15,8	5,3	49,1	26,3	21,1	3,5
„egyéb”	57,7	34,6	3,8	3,8	46,2	46,2	3,8	3,8	34,6	50,	7,7	7,7	57,7	30,8	7,7	3,8
összes:	68,7	27,	2,6	1,7	56,5	34,8	4,3	4,3	34,8	49,6	11,3	4,3	53,9	29,6	13,9	2,6

15/a sz. táblázat

Munka- kör:	az összefüggések keresését				az összetett látásmódot				önálló gondolkodást				rendszerelméletű megközelítést			
	igen	részben	nem	nem válasz.	igen	részben	nem	nem válasz.	igen	részben	nem	nem válasz.	igen	részben	nem	nem válasz.
tehn.	71,9	25,	3,1	–	50,	43,8	6,2	–	71,9	28,1	–	–	40,6	46,9	12,5	–
szakm.	84,2	12,3	1,8	1,8	50,9	36,8	8,8	3,5	71,9	19,3	7,	1,8	29,8	36,8	29,8	3,5
„egyéb”	61,5	26,9	7,7	3,8	50,	42,3	–	7,7	73,1	23,1	–	3,8	34,6	34,6	23,1	7,7
összes:	75,7	19,1	3,5	1,7	50,4	40,	6,1	3,5	72,2	22,6	3,5	1,7	33,9	39,1	23,5	3,5

15/a sz. táblázat folytatása

Munka- kör:	a céltudatosságot				az áttekinthető kép-et				a szorgalmat				a szintetizáló kép-et			
	igen	részben	nem	nem válasz.	igen	részben	nem	nem válasz.	igen	részben	nem	nem válasz.	igen	részben	nem	nem válasz.
techn.	34,4	53,1	12,5	–	56,3	37,5	3,1	3,1	34,4	34,4	31,2	–	34,4	56,3	6,2	3,1
szakm.	59,6	26,3	10,5	3,5	59,6	29,8	7,	3,5	38,6	26,3	31,6	3,5	26,3	40,4	28,1	5,3
„egyéb”	57,7	26,9	7,7	7,7	42,3	46,2	3,8	7,7	46,2	34,6	11,3	7,7	26,9	57,7	7,7	7,7
összes:	52,2	33,9	10,4	3,5	54,8	35,7	5,2	4,3	39,1	30,4	27,	3,5	28,7	48,7	17,4	5,2

15/a sz. táblázat folytatása

Szak:	folyamatos ism. szerzés igényét				a lényeglátást				gyors reagálás képét				figyelem összpontosít.			
	igen	részben	nem	nem válasz.	igen	részben	nem	nem válasz.	igen	részben	nem	nem válasz.	igen	részben	nem	nem válasz.
forg.	70,6	23,5	–	5,9	64,7	23,5	–	11,8	47,1	29,4	5,9	17,6	70,6	17,6	–	11,8
gépész	53,6	39,3	3,6	3,6	46,4	39,3	7,1	7,1	42,9	42,9	7,1	7,1	50,	39,3	7,1	3,6
vill.gép.	76,9	15,4	7,7	–	61,5	30,8	7,7	–	38,5	53,8	7,7	–	61,5	30,8	7,7	–
elektro.	73,9	21,7	4,3	–	65,2	30,4	4,3	–	26,1	65,2	8,7	–	52,2	26,1	21,7	–
vegyész	73,5	26,5	–	–	52,9	41,2	2,9	2,9	26,5	52,9	20,6	–	47,1	29,4	23,5	–

15/b sz. táblázat

Szak:	az összefüggések keresését				az összetett látásmódot				önálló gondolkozást				rendszer szemléletű megközelítést			
	igen	részben	nem	nem válasz.	igen	részben	nem	nem válasz.	igen	részben	nem	nem válasz.	igen	részben	nem	nem válasz.
forg.	88,2	-	5,9	5,9	41,2	41,2	-	17,6	88,2	5,9	-	5,9	52,9	23,5	5,9	5,9
gépész	60,7	28,6	7,1	3,6	50,	35,7	10,7	3,6	71,4	25,	-	3,6	32,1	50,	14,3	3,6
vill.gép.	69,2	30,8	-	-	46,2	46,2	7,7	-	69,2	30,8	-	-	53,8	23,1	23,1	-
elektro.	87,	8,7	4,3	-	60,9	39,1	-	-	73,9	17,4	8,7	-	17,4	65,2	17,4	-
vegyész	76,5	23,5	-	-	50,	41,2	8,8	-	64,7	29,4	5,9	-	29,4	26,5	44,1	-

15/b sz. táblázat folytatása

Szak:	a céltudatosságot				az áttekintő kép-et				a szorgalmat				a szintetizáló kép-et			
	igen	részben	nem	nem válasz.	igen	részben	nem	nem válasz.	igen	részben	nem	nem válasz.	igen	részben	nem	nem válasz.
forg.	47,1	29,4	5,9	17,6	41,2	41,2	-	17,6	52,9	17,6	11,8	17,6	41,2	41,2	-	17,6
gépész	60,7	32,1	3,6	3,6	64,3	32,1	-	3,6	28,6	50,	17,9	3,6	32,1	57,1	7,1	3,6
vill.gép.	46,2	38,5	15,4	-	61,5	30,8	7,7	-	61,5	7,7	30,8	-	38,5	30,8	30,8	-
elektro.	56,5	30,4	13,	-	65,2	26,1	4,3	4,3	30,4	30,4	39,1	-	4,3	65,2	21,7	8,7
vegyész	47,1	38,2	14,7	-	44,1	44,1	11,8	-	38,2	29,4	32,4	-	32,4	41,2	26,5	-

15/b sz. táblázat

Munkájában hasznosítja-e nyelvtudását?

Szak:	mindkettőt	angolt	oroszt	nem
forgácsoló	11,8	–	–	88,2
gépész	3,6	21,4	–	75,
vill.gépész	–	30,8	–	69,2
elektronik.	4,3	39,1	8,7	47,8
vegyész	–	32,4	–	67,6
összes:	3,5	26,1	1,7	68,7

16/a sz. táblázat

Munkakör

technikus	3,1	34,4	3,1	59,4
szakmunkás	1,8	28,1	1,8	68,4
„egyéb”	7,7	11,5	–	80,8

16/b sz. táblázat

Mi a véleménye az általános képzés fokozásáról?

Szak:	csak pozitív	is-is	csak negatív
forgácsoló	85,7	–	14,3
gépész	76,9	15,4	7,7
vill.gépész	75,	25,	–
elektronikai	71,4	14,3	14,3
vegyész	73,3	6,7	20,
összes:	75,5	11,3	13,2

17/a sz. táblázat

Munkakör:

technikus	83,3	5,6	11,1
szakmunkás	71,4	14,3	14,3
„egyéb”	71,4	14,3	14,3

17/b sz. táblázat

Az iskolához (tanműhelyhez) képest a munkahelyén...

Szak:	a munkafegyelem				a munka ellátása				a munkatempó				a munkaszervezés			
	jobb	olyan	rossz	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem vál.
forgácsoló	35,3	29,4	35,3	–	35,3	35,3	17,6	11,8	35,3	5,9	47,1	11,8	35,3	29,4	23,5	11,8
gépész	25,	46,4	21,4	7,1	53,6	32,1	7,1	7,1	39,3	25,	28,6	7,1	39,3	39,3	14,3	7,1
vill.gépész	7,7	69,2	15,4	7,7	30,8	46,2	15,4	7,7	30,8	7,7	53,8	7,7	23,1	46,2	23,1	7,7
elektronika	21,7	52,2	26,1	–	39,1	43,5	17,4	–	26,1	17,4	52,2	4,3	26,1	47,8	21,7	4,3
vegyész	35,3	26,5	35,3	2,9	38,2	38,2	17,6	5,9	20,6	35,3	41,2	2,9	44,1	35,3	17,6	2,9
összes:	27,	41,7	27,8	3,5	40,9	38,3	14,8	6,1	29,6	21,7	42,6	6,1	35,7	39,1	19,1	6,1

18. sz. táblázat

Szak:	technikai korszerűség				a munkakörülmények				a terhelés				a tevékenységek közötti szabadidő			
	jobb	olyan	rossz	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem vál.
forgácsoló	23,5	47,1	17,6	11,8	52,9	17,6	17,6	11,8	35,3	17,6	29,4	17,6	58,8	11,8	17,6	11,8
gépész	32,1	32,1	25,	10,7	32,1	35,7	25,	7,1	35,7	21,4	32,1	10,7	39,3	21,4	28,6	10,7
vill.gépész	53,8	15,4	23,1	7,7	38,5	38,5	15,4	7,7	15,4	38,5	38,5	7,7	23,1	38,5	30,8	7,7
elektro.	43,5	39,1	17,4	–	39,1	43,5	17,4	–	39,1	43,5	13,	4,3	47,8	34,8	13,	4,4
vegyész	76,5	11,8	8,8	2,9	41,2	20,9	35,3	2,9	26,5	35,3	29,4	8,8	58,8	17,6	11,8	11,8
össze:	48,7	27,8	17,4	6,1	40,	30,4	24,3	5,2	31,3	31,3	27,8	9,6	47,8	23,5	19,1	9,6

18. sz. táblázat folytatása

Az iskolához (tanműhelyhez) képest a munkahelyén...

Munkakör:	a munkafegyelem				a munka ellátása				a munkatempó				a munkaszervezés			
	jobb	olyan	rossz	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem vál.
technikus	31,3	34,4	31,3	3,1	46,8	34,4	15,6	3,1	25,	18,7	50,	6,2	40,6	31,3	25,	3,1
szakmunkás	24,6	47,4	24,6	3,5	35,1	38,6	19,3	7,	26,3	24,6	43,9	5,3	24,6	50,9	17,5	7,
„egyéb”	26,9	38,4	30,7	3,8	46,1	34,4	3,8	7,7	42,3	19,2	30,7	7,7	53,8	23,1	15,4	7,7

19. sz táblázat

Munkakör:	technikai korszerűség				a munkakörülmények				a terhelés				a tevékenységek közötti szabadidő			
	jobb	olyan	rossz	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem vál.
technikus	50,	31,3	15,6	3,1	50,	21,9	25,	3,1	43,8	28,1	21,9	6,2	68,8	15,6	6,2	9,4
szakmunkás	47,4	22,8	24,6	5,3	26,3	36,8	31,6	5,3	24,6	35,1	31,6	8,8	36,8	31,6	22,8	8,8
„egyéb”	50,	34,6	3,8	11,5	57,7	26,9	7,7	7,7	30,7	26,9	26,9	15,4	46,1	15,4	26,9	11,5

19. sz. táblázat folytatása

Hová jelentkezne, ha most kezdené a középiskolát?

Szak:	gimn.	ált. szakk.	szakm.célú szakk.	egységes középisk.	szakm. képző
forgácsoló	5,9	5,9	–	82,4	5,9
gépész	10,7	21,4	–	64,3	3,6
vill.gépész	7,7	–	7,7	76,9	7,7
elektronikai	17,4	8,7	–	73,9	–
vegyész	8,8	11,8	2,9	76,5	–
összesen	10,4	11,3	1,7	73,9	2,6

20/a sz. táblázat

Munkakör:

technikus	9,4	9,4	–	81,2	–
szakmunkás	10,5	14,	3,5	68,4	3,5
„egyéb”	11,5	7,7	–	76,9	3,8
összesen	10,4	11,3	1,7	73,9	2,6

20/b sz. táblázat

Ha most kezdené a középiskolát, milyen szakmát tanulna?

Szak:	n	ugyanazt	másikat	nem tudja	nem válasz.
forgácsoló	15	66,7	26,7	6,6	–
gépész	24	54,2	20,8	16,7	8,3
vill.gépész	11	90,9	9,1	–	–
elektronikai	19	84,2	5,3	10,5	–
vegyész	31	64,5	12,9	19,4	3,2
összesen	100	69,	15,	13,	5,

21/a sz. táblázat

Munkakör:

technikus	29	72,4	13,8	10,3	3,4
szakmunkás	49	67,3	12,2	18,4	2,
„egyéb”	22	68,2	22,7	4,5	4,5
összesen	100	69	15	13	3

21/b sz. táblázat

Ajánlottak-e más munkahelyen is munkát?

Szak:	IGEN						NEM			NEM VÁLASZOLT		
	még egy helyen			több helyen is								
	n	%	%	n	%	%	n	%	%	n	%	%
forgácsoló	7	41,2	6,1	6	35,3	5,2	4	23,5	3,5	–	–	–
gépész	5	17,8	4,3	12	42,8	10,4	9	32,1	7,8	2	7,2	1,7
vill.gépész	–	–	–	4	30,7	3,5	8	61,5	7,	1	7,7	0,9
elektronika	2	8,6	1,7	12	52,2	10,4	9	39,1	7,8	–	–	–
vegyész	8	23,5	7,	15	44,1	13,	11	32,4	9,6	–	–	–
összes:	22		19,1	49		42,6	41		35,7	3		2,6

22. sz. táblázat

Mikor helyezkedett el?

Szak:	azonnal		1 hó után		2-3 hó után		4-6 hó után	
	n	%	n	%	n	%	n	%
forgácsoló	5	29,4	4	23,5	8	47,1	-	-
gépész	8	28,6	13	46,4	7	25,	-	-
vill.gépész	3	23,1	5	38,5	4	30,7	1	7,7
elektronikai	3	13,	4	17,4	15	65,2	1	4,3
vegyész	2	5,9	7	20,6	25	73,5	-	-
összes:	21	18,3	33	28,7	59	51,3	2	1,7

23. sz. táblázat

Volt-e társadalmi ösztöndíj-szerződése?

Ha igen, ott helyezkedett-e el?

Szak:	igen		nem		igen		nem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
forgácsoló	1	5,9	16	94,1	1	100,	-	-
gépész	3	10,7	25	89,3	3	100,	-	-
vill.gépész	7	53,8	6	46,2	6	85,7	1	14,3
elektronikai	5	21,7	18	78,3	4	80,	1	20,
vegyész	25	73,5	9	26,5	21	84,	4	16,
összes:	41	35,7	74	64,3	35	85,4	6	14,6

24. sz. táblázat

Kik segítették az elhelyezkedésben?

Szak:	szülők		tanárok		ismerősök		barátok		önmaga		m.hely, ahol szakdolg.		egyéb	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
forgácsoló	6	35,3	–	–	2	11,8	1	5,9	8	47,1	–	–	–	–
gépész	3	10,7	2	7,2	7	25,	4	14,3	11	39,2	1	3,6	–	–
vill.gépész	3	23,1	2	15,5	2	15,4	1	7,7	4	30,7	1	7,7	–	–
elektronikai	5	21,7	3	13,	3	13,	2	8,6	9	39,1	–	–	1	4,3
vegyész	3	8,8	4	11,8	5	14,7	1	2,9	10	29,4	11	32,4	–	–
összes:	20	17,4	11	9,6	19	16,5	9	7,8	42	36,5	13	11,3	1	0,9

25.sz. táblázat

Milyen tényezők játszottak szerepet a munkahely kiválasztásában?

Szak:	érdekes munka	társ-i ösztönd.	egyszerű munka	jó körülmény	komoly munka	jó fizetés	vezetői lehets.	előmeneteli leh.	egyéb előnyök
forgácsoló	64,7	5,9	–	29,4	11,8	17,6	–	17,6	5,9
gépész	57,1	10,7	3,6	7,2	10,7	35,7	14,3	10,7	14,3
vill.gépész	23,1	38,5	7,7	30,8	7,7	15,4	–	15,4	15,4
elektronikai	52,2	13,	–	30,4	13,	34,3	–	4,3	–
vegyész	47,1	38,2	–	17,6	5,9	26,5	–	5,9	14,7
összes:	50,4	21,7	1,7	20,9	9,5	27,8	3,5	9,5	10,4

26. sz. táblázat

Egy megkérdezett több tényezőt is megjelölhetett!

Milyen beosztásban helyezkedett el?

Munkakör:	forgácsoló		gépész		vill.gép.		elektro.		vegyész		összes		férfi		nő	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
technikus	6	35,3	4	14,3	2	15,4	6	26,1	9	26,5	27	23,5	20	74,1	7	25,9
művezető	1	5,9	2	7,1	–	–	–	–	2	5,9	5	4,3	4	80,	1	20,
szakmunkás	3	17,6	12	42,9	9	69,2	14	60,9	19	55,9	57	49,6	42	73,7	15	26,3
„egyéb”	7	41,2	10	35,7	2	15,4	3	13,	4	11,7	26	22,6	21	80,8	5	19,2
összes:	17	100,	28	100,	13	100,	23	100,	34	100,	115	100,	87	75,7	28	24,3

27. sz. táblázat

Hogyan sikerült beilleszkednie?

Szak:	gyorsan		lassan		még tart		nem siker.		egyéb	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
forgácsoló	13	76,5	4	23,5	–	–	–	–	–	–
gépész	25	89,3	3	10,7	–	–	–	–	–	–
vill.gépész	10	76,9	3	23,1	–	–	–	–	–	–
elektronikai	15	65,2	6	26,1	2	8,7	–	–	–	–
vegyész	26	76,5	4	11,8	2	5,9	1	2,9	1	2,9
összes:	89	77,4	20	17,4	4	3,5	1	0,9	1	0,9

28. sz. táblázat

Milyen tényezők segítették a beilleszkedést?

Szak:	1	2	3	4	5	6	7	8
forgácsoló	64,7	70,6	47,	–	–	–	11,8	–
gépész	37,	85,1	44,4	7,4	–	–	3,7	–
vill.gépész	38,5	69,2	53,8	–	–	7,7	15,4	–
elektronikai	34,8	91,3	34,8	4,3	–	–	–	4,3
vegyész	36,3	66,6	42,4	12,1	2,9	6,1	12,1	6,1
összes:	40,7	75,6	42,5	6,1	0,9	2,6	7,8	2,6

29. sz. táblázat

(Az első helyen megjelölt tényezők alapján!)

Jelmagyarázat:

- 1: az idősek segítettek, 2: több fiatal van a kollektívában,
- 3: helyt állt amunkában, 4: sikerélményhez jutott,
- 5: ambíciói kielégítésének látja a lehetőségét,
- 6: társadalmi tisztséget kapott, 7: ott volt szakmai gyakorlaton,
- 8: egyéb

Hogyan sikerült beilleszkednie?

Munkakör:	gyorsan		lassan		még tart		nem sikerült		egyéb	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
technikus	25	78,1	4	12,5	2	6,2	–	–	1	3,1
szakmunkás	42	73,7	12	21,1	2	3,5	1	1,8	–	–
„egyéb”	22	84,6	4	15,4	–	–	–	–	–	–
összes	89	77,4	20	17,4	4	3,5	1	0,9	1	0,9

30.sz. táblázat

Milyen tényezők segítették a beilleszkedését?

Munkakör:	1	2	3	4	5	6	7	8
technikus	53,1	71,8	46,9	25,	6,2	3,1	9,3	
szakmunkás	33,9	71,4	48,2	12,5	–	8,9	19,6	10,7
„egyéb”	40,	92,	56,	24,	–	–	4,	4,
össze:	40,7	76,1	49,5	18,6	1,7	5,3	13,3	6,2

Egy megkérddezett több tényezőt is megjelölhetett!

31. sz. táblázat

(Jelmagyarázat lásd a 29. sz. táblázatnál!)

Hogyan fogadták a munkahelyén?

Szak:	1			2			3			4			5		
	igen	nem	nem vál.	igen	nem	nem vál.	igen	nem	nem vál.	igen	nem	nem vál.	igen	nem	nem vál.
forgácsoló	94,1	5,9	–	58,8	29,4	11,8	47,1	41,2	11,8	47,1	41,2	11,8	29,4	58,8	11,8
gépész	75,	21,4	3,6	75,	17,9	7,1	60,7	32,1	7,1	60,7	32,1	7,1	39,3	553,6	7,1
vill.gépész	92,3	7,7	–	84,6	15,4	–	69,2	30,8	–	53,8	46,2	–	38,5	61,5	–
elektronikai	78,3	21,7	–	87,	13,	–	60,9	39,1	–	73,9	26,1	–	26,1	73,9	–
vegyszer	94,1	5,9	–	73,5	26,5	–	55,9	44,1	–	58,8	41,2	–	47,1	52,9	–
összes	86,1	13,	0,9	75,7	20,9	3,5	58,3	38,3	3,5	60,	36,5	3,5	37,4	59,1	3,5

32. sz. táblázat

Szak:	6			7			8			9			10		
	igen	nem	nem vál.	igen	nem	nem vál.	igen	nem	nem vál.	igen	nem	nem vál.	igen	nem	nem vál.
forgácsoló	58,8	29,4	11,8	64,7	23,5	11,8	70,6	17,6	11,8	41,2	47,1	11,8	52,9	35,3	11,8
gépész	75,	17,9	7,1	71,4	21,4	7,1	89,3	3,6	7,1	57,1	35,7	7,1	67,9	25,	7,1
vill.gépész	76,9	23,1	–	61,5	38,5	–	84,6	15,4	–	46,2	53,8	–	84,6	15,4	–
elektronikai	69,6	30,4	–	56,5	43,5	–	82,6	17,4	–	43,5	56,5	–	65,2	34,8	–
vegyszer	76,5	23,5	–	70,6	29,4	–	82,4	17,6	–	38,2	61,8	–	61,8	38,2	2,9
összes:	72,2	24,3	3,5	66,1	30,4	3,5	82,6	13,9	3,5	5,2	51,3	3,5	65,2	30,4	4,3

32. sz. táblázat folytatása

Szak:	11			12			13		
	igen	nem	nem vál.	igen	nem	nem vál.	igen	nem	nem vál.
forgácsoló	47,1	41,2	11,8	64,7	23,5	11,8	70,6	17,6	11,8
gépész	57,1	35,7	7,1	60,7	32,1	7,1	64,3	28,6	7,1
vill.gépész	46,2	53,8	–	69,2	30,8	–	92,3	7,7	–
elektronikai	39,1	60,9	–	69,6	30,4	–	73,9	26,1	–
vegyész	55,9	44,1	–	64,7	35,3	–	64,7	35,3	–
Összes:	50,4	46,1	3,5	65,2	31,3	3,5	70,4	26,1	3,5

32. sz. táblázat folytatása

(Jelmagyarázatot lásd a 33. sz. táblázatnál)

Hogyan fogadták a munkahelyén?

Munkakör:	1		2		3		4		5	
	igen	nem	igen	nem	igen	nem	igen	nem	igen	nem
technikus	96,9	3,1	90,6	9,4	81,2	18,8	78,1	21,9	53,1	46,9
szakmunkás	82,1	17,9	74,5	25,5	49,1	50,9	50,9	49,1	30,9	69,
„egyéb”	84,6	15,4	70,8	29,2	58,3	41,7	66,6	33,3	37,5	62,5

33. sz. táblázat

Munkakör:	6		7		8		9		10	
	igen	nem	igen	nem	igen	nem	igen	nem	igen	nem
technikus	78,1	21,9	75,	25,	90,6	9,4	50,	50,	62,5	37,5
szakmunkás	74,5	25,5	67,3	32,7	78,2	21,8	45,4	54,6	72,2	27,8
„egyéb”	70,8	29,2	62,5	37,5	95,8	4,2	45,8	54,2	66,6	33,3

33. sz. táblázat folytatása

Munkakör:	11		12		13	
	igen	nem	igen	nem	igen	nem
technikus	59,4	40,6	68,7	31,3	71,8	28,2
szakmunkás	45,4	54,6	69,1	30,9	72,7	27,3
„egyéb”	58,3	41,7	62,5	37,5	75,	25,

33. sz. táblázat folytatása

Jelmagyarázat:

1: bemutatták munkatársainak, 2: ismertették a gyár tevékenységét, 3: körülvezették a gyáron, 4: bemutatták az egyén és a gyár tevékenységének kapcsolatát, 5: kijelöltek patronálót, 6: érdeklődtek a beilleszkedéséről, 7: elbeszélgettek terveiről, 8: ismertették a helyi szokásokat, 9: tájékoztatták az érvényesülési lehetőségekről, 10: ismertették a szociális szokásokat, 11: előkészítették a belépését, 12: a KISZ megkereste, 13: szakszervezeti bizalmi megkereste.

Elképzeléseihez képest hogyan alakultak...?

Szak:	munkatársi kapcsolatai					kapcsolata főnökével				
	jobb	olyan	rossz	nem volt	nem vál.	jobb	olyan	rossz.	nem volt	nem vál.
forgácsoló	41,1	41,2	11,8	5,9	–	29,4	41,2	5,9	11,8	11,8
gépész	46,4	32,1	7,1	10,7	3,6	32,1	42,9	3,6	14,3	7,1
vill.gépész	38,5	46,2	7,7	7,7	–	23,1	53,8	7,7	15,4	–
elektro.	26,1	60,9	8,7	4,3	–	60,9	26,1	4,3	8,7	–
vegyész	35,3	41,2	14,7	8,8	–	32,4	35,3	14,7	17,6	–
összes:	37,4	43,5	10,4	7,8	0,9	36,5	38,3	7,8	13,9	3,5

34. sz. táblázat

Szak:	munkakörülményei					fizetés				
	jobb	olyan	rossz	nem volt	nem vál.	jobb	olyan	rossz.	nem volt	nem vál.
forgácsoló	29,4	47,1	5,9	5,9	11,8	11,8	47,1	29,4	–	11,8
gépész	28,6	35,7	21,4	7,1	7,1	3,6	28,6	46,4	10,7	10,7
vill.gépész	7,7	53,8	30,8	–	7,7	14,4	46,2	38,5	–	–
elektro.	34,8	21,7	21,7	21,7	–	17,4	39,1	39,1	4,3	–
vegyész	14,7	44,1	29,4	11,8	–	17,6	44,1	35,3	2,9	–
összes:	23,5	39,1	22,6	10,4	4,3	13,	40,	38,3	4,3	4,3

34. sz. táblázat folytatása

Szak:	műszakbeosztása					munkahelyi feladata					önállósága a munkában				
	jobb	olyan	rossz	nem volt	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem volt	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem volt	vál.
forgácsoló	17,6	64,7	5,9	–	11,8	17,6	41,2	11,8	17,6	11,8	41,2	41,2	–	5,9	11,8
gépész	17,9	50,	14,3	10,7	7,1	21,4	53,6	10,7	7,1	7,1	39,3	39,3	3,6	10,7	7,1
vill.gépész	15,4	46,2	30,8	7,7	–	15,4	53,8	23,1	7,7	–	46,2	46,2	7,7	–	–
elektronikai	30,4	56,5	–	8,7	4,3	13,	47,8	26,1	13,	–	34,8	47,8	13,	4,3	–
vegyész	17,6	55,9	23,5	2,9	–	5,9	47,1	38,2	8,8	–	41,2	26,5	26,5	5,9	–
összesen:	20,	54,8	14,8	6,1	4,3	13,9	48,7	23,5	10,4	3,5	40,	38,3	12,2	6,1	3,5

34. sz. táblázat folytatása

Elképzeléseihez képest hogyan alakultak...?

Szak:	munkatársi kapcsolatai					kapcsolata a főnökével					munkakörülményei				
	jobb	olyan	rossz	nem volt	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem volt	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem volt	nem vál.
férfi	37,9	46,	6,9	8,	1,1	36,8	40,2	6,9	11,5	4,6	23,	37,9	23,	10,3	5,7
nő	35,7	35,7	21,4	7,1	–	35,7	32,1	10,7	21,2	–	25,	42,9	21,4	10,7	–

35. sz. táblázat

Szak:	fizetése					műszakbeosztása					munkahelyi feladata				
	jobb	olyan	rossz	nem volt	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem volt	nem vál.	jobb	olyan	rossz	nem volt	nem vál.
férfi	10,3	39,1	39,1	5,7	5,7	20,7	52,9	13,8	6,9	5,7	16,1	35,7	24,1	8,	4,6
nő	21,4	42,9	35,7	–	–	17,9	60,7	17,9	3,6	–	7,1	53,6	21,4	17,9	–

35. sz. táblázat folytatása

Szak:	önállósága a munkában				
	jobb	olyan	rossz	nem volt	nem vál.
férfi	35,6	42,5	10,3	6,9	4,6
nő	53,6	25,	17,9	3,6	–

35. sz. táblázat folytatása.

Elképzeléseihez képest hogyan alakultak...?
(Transzformált adatok)

Munkakör:	munkatársi kapcs.				kapcs. főnökével				munkakörülményei				fizetése			
	n	jobb	olyan	rossz	n	jobb	olyan	rossz	n	jobb	olyan	rossz	n	jobb	olyan	rossz
technikus	28	50,	42,9	7,1	27	48,1	37,	14,8	27	48,1	29,6	22,2	32	6,2	46,9	46,9
szakmunkás	52	34,6	53,8	11,5	47	44,7	46,8	8,5	49	12,2	51,	36,7	51	15,7	45,1	39,2
„egyéb”	25	44,	40,	16,	21	38,1	57,1	4,7	22	36,3	54,5	9,1	22	22,7	36,3	40,9
összes:	105	41,	47,6	11,4	95	44,2	46,3	9,5	98	27,6	45,9	26,5	105	14,3	43,8	41,9

36. sz. táblázat

Munkakör:	műszakbeosztása				munkafeladata				önállósága			
	n	jobb	olyan	rossz	n	jobb	olyan	rossz	n	jobb	olyan	rossz
technikus	30	33,3	56,6	10,	28	21,4	46,4	32,1	32	46,9	43,7	9,4
szakmunkás	51	13,7	66,6	19,6	49	8,2	61,2	30,6	50	40,	42,	18,
„egyéb”	22	27,3	54,5	18,2	22	27,3	59,1	13,6	22	50,	40,9	9,1
összes:	103	22,3	61,2	16,5	99	16,2	56,6	27,3	104	44,2	42,3	13,5

36. sz. táblázat folytatása

Mennyi az átlagos havi jövedeleme?

Szak:	2500 alatt	2501 – 3000	3001 – 3500	3501 – 4000	4001 – 4500	4501 – 5000	5001 – 5500	5501 – 6000	6000 felett	átlag
forgácsoló	–	–	29,4	47,1	5,9	5,9	5,9	5,9	–	4147.-
gépész	–	10,7	14,3	25,	21,4	10,7	3,6	3,6	7,1	4339.-
vill.gépész	–	–	15,4	46,2	23,1	7,7	–	7,7	–	4269.-
elektronikai	–	–	8,7	43,5	21,7	–	4,3	8,7	13,	4696.-
vegyész	2,9	2,9	23,5	17,6	11,8	5,9	8,8	11,8	14,7	4735.-
összes:	0,9	3,5	18,3	32,2	16,5	6,1	5,2	7,8	8,7	4504.-

37/a sz. táblázat

Munkakör:

technikus	–	3,1	25,	37,5	6,2	3,1	3,1	15,6	6,2	4453.-
szakmunkás	–	–	14,3	30,3	23,2	7,1	8,9	5,4	10,7	4679.-
„egyéb”	3,8	11,5	19,2	30,7	15,4	7,6	–	3,8	7,6	4192.-

37/b sz. táblázat

Elégedett-e jövedelmével?

Szak:	teljesen	részben	nem	eddig igen, de	
				lakásra gyűjt	családot alapított
forgácsoló	5,9	47,1	35,3	–	11,8
gépész	3,6	60,7	28,6	3,6	–
vill.gépész	7,7	30,8	30,8	30,8	–
elektronikai	8,7	43,5	39,1	8,7	–
vegyész	8,8	52,9	17,6	17,6	2,9
összes:	7,	49,6	28,7	11,3	2,6

38/a sz. táblázat

Munkakör

technikus	3,1	43,8	40,6	12,5	–
szakmunkás	10,7	51,8	25,	10,7	1,8
„egyéb”	3,8	53,8	23,1	11,5	7,7

38/b sz. táblázat

Milyen mértékben elégedett jelenlegi munkájával?

Szak:	0-30 %		31-50 %		51-70 %		71-80 %		81-100 %	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
forgácsoló	1	5,9	4	23,5	6	35,3	2	11,8	4	23,5
gépész	4	14,4	5	17,9	8	28,6	7	25,	4	14,2
vill.gépész	3	23,1	2	15,4	2	15,4	5	38,5	1	7,7
elektronikai	3	12,9	5	21,6	4	17,2	4	17,2	7	30,2
vegyész	6	17,7	6	17,7	6	17,7	8	23,5	8	23,5
összes:	17	14,8	22	19,1	26	22,6	26	22,6	24	20,9

39/a sz. táblázat

Nem:

férfi	13	15,	17	19,5	21	24,1	19	21,8	17	19,5
nő	4	14,3	5	17,8	5	17,8	7	25,	7	25,

39/b sz. táblázat

Munkakör:

technikus	5	15,6	4	12,5	9	28,1	4	12,5	10	31,3
szakmunkás	10	17,5	11	19,3	11	19,3	17	28,8	8	14,
„egyéb”	2	7,7	7	26,9	6	23,1	5	19,2	6	23,1

39/c sz. táblázat

Mit tart leginkább vonzóknak a munkahelyén?

Szak:	szak. felad.	válto- zatos	önálló- ság	szak. fejlődés	fejlett techn.	jó kollek.	előre- jutás	jó fizetés	egyéb válasz.	nem
forgácsoló	29,4	52,9	52,9	23,6	–	41,2	11,8	11,8	11,8	–
gépész	21,4	57,1	35,7	28,6	7,1	60,7	10,7	14,3	3,6	7,1
vill.gépész	30,8	53,8	46,2	23,1	15,4	38,5	15,4	23,1	–	–
elektronikai	17,4	52,2	34,8	17,4	26,1	30,4	–	30,4	8,7	8,7
vegyész	8,8	47,	38,2	14,7	14,7	38,2	5,9	26,5	14,7	5,9
összes:	19,1	52,2	40,	20,9	13,	42,6	7,8	21,8	8,7	5,2

40/a sz. táblázat

Munkakör

technikus	21,9	53,1	50,	15,6	15,6	46,9	6,2	9,4	9,4	–
szakmunkás	17,5	45,6	33,3	22,8	15,8	35,1	8,8	31,6	8,8	7,
„egyéb”	19,2	65,4	57,7	23,1	3,8	53,8	7,7	15,4	7,7	7,7

40/b sz. táblázat

Egy megkérdezett több tényezőt is megjelölhetett!

Mit nem szeret munkájában?

Munkakör:	nagy hajtás	eg-telen	unalmas	nehéz munka	nagy felelősség	nem a képzettség	egyéb válaszolt	nem
technikus	6,25	21,8	9,4	3,1	12,5	21,8	25,	21,8
szakmunkás	8,8	24,6	15,8	7,	3,5	33,3	15,8	17,5
„egyéb”	11,5	19,2	11,5	11,5	15,4	38,5	15,4	15,4
összes:	8,7	22,6	13,	7,	8,7	31,3	18,3	18,3

Egy megkérdezett több tényezőt is megjelölhetett!

41. sz. táblázat

Mit nem szeret munkájában?

Szak:	nagy hajtás	eg- telen	unal- mas	nehéz munka	nagy fe- lelősség	nem a kép- zettség	egyéb válaszolt	nem
forgácsoló	5,9	–	23,6	11,8	11,8	29,4	35,3	11,8
gépész	7,1	17,9	7,1	7,1	10,7	42,8	7,1	25,
vill.gépész	7,7	23,1	30,8	7,7	7,7	7,7	15,4	23,1
elektronikai	13,	4,3	8,7	–	8,7	30,4	21,7	30,4
vegyész	8,8	50,	8,8	8,8	5,9	32,4	17,6	5,9
összes:	8,7	22,6	13,	7,	8,7	31,3	18,3	18,3

42. sz. táblázat

Egy megkérdezett több tényezőt is megjelölhetett!

Milyen tényezők befolyásolják a munkával kapcsolatos elégedettségét?

Elégedettség:	érdekes munka	önálló- ságot igényel	felelős- séget igényel	sikeres telje- sítmény	jó a vezető	jó a léggör	jók a m.társak	változatos munka
0–30 %	4,69	5,27	3,08	4,18	3,54	5,23	4,23	4,67
31–50 %	5,	4,95	4,35	3,61	3,68	4,	4,45	4,84
51–70 %	4,41	4,46	3,71	3,95	4,04	5,04	4,46	4,2
71–80 %	4,72	3,76	4,2	3,87	3,5	4,8	5,2	4,58
81–100 %	5,66	5,33	3,56	3,63	3,35	3,82	4,45	4,78

43/a sz. táblázat

Munkakör

technikus	5,94	5,33	3,56	3,61	3,83	4,61	4,61	4,06
szakmunkás	5,08	4,47	4,11	4,06	3,81	4,75	4,72	4,94
„egyéb”	4,83	5,06	4,44	3,67	3,39	4,78	4,89	4,67
összes:	5,24	4,83	4,06	3,85	3,71	4,72	4,74	4,65

43/b sz. táblázat

Milyen munkahelyi ambíciói vannak?

Szak:	sokat keresni	jó szakember lenni	jó barátokat találni	beosztásban előre jutni	egyéb válaszolt	nem
forgácsoló	35,3	47,1	5,9	11,8	–	–
gépész	25,	46,4	7,1	14,3	–	7,1
vill.gépész	30,8	53,8	–	15,4	–	–
elektronikai	39,1	39,1	4,3	8,7	8,7	–
vegyész	32,4	50,	5,9	8,8	2,9	–
összes:	32,2	47,	5,2	11,3	2,6	1,7

44/a sz. táblázat

Munkakör

technikus	31,3	56,2	–	12,5	–	–
szakmunkás	36,8	42,1	5,3	10,5	1,8	3,5
„egyéb”	23,1	46,2	11,5	11,5	7,7	–

44/b sz. táblázat

Jelenlegi munkahelyén lát-e előrelépési lehetőséget?

Szak:	igen		nem		nem vál.	
	n	%	n	%	n	%
forgácsoló	10	58,8	7	41,2	–	–
gépész	22	78,6	5	17,9	1	3,6
vill.gépész	10	76,9	3	23,1	–	–
elektronikai	14	60,9	9	39,1	–	–
vegyész	16	47,1	17	50,	1	2,9

45/a sz. táblázat

Munkakör:

technikus	21	65,6	11	34,4	–	–
szakmunkás	35	61,4	20	35,1	2	3,5
„egyéb”	16	61,5	10	38,5	–	–
összes:	72	62,6	41	35,7	2	1,7

45/b sz. táblázat

Ha igen, milyen téren?

Munkakör:	N	szakmai		magasabb beosztás		nem válaszolt	
		n	%	n	%	n	%
technikus	21	16	76,2	5	23,8	–	–
szakmunkás	35	23	65,7	10	28,6	2	5,7
„egyéb”	16	11	68,7	4	25,	1	6,3
összes:	72	50	69,4	19	26,4	3	4,2

46.sz táblázat

Miben látja az előbbrejutás módját?

Munkakör:	N	kimagasló telj.		szaktudás		szorgalom		megbízhatóság		továbbtanulás		egyéb	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
technikus	25	1	4,	16	64,	4	16,	7	28,	18	72,	1	4,
szakmunkás	40	5	12,5	26	65,	11	27,5	11	27,5	18	45,	1	2,5
„egyéb”	20	–	–	12	60,	6	30,	6	30,	11	55,	–	–
Összes:	85	6	7,1	54	63,5	21	24,7	24	28,2	47	55,3	2	2,3

Csak az értékelhető válaszokat vettük figyelembe, de egy megkérdezett több tényezőt is megjelölhetett!

47. sz. táblázat

Foglalkozik-e a munkahelyváltoztatás gondolatával?

Szak	n	IGEN				NEM	másutt se jobb	egyéb vála- szolt	nem
		hatá- rozot- tan	kato- naság után	általá- ban	de nem tud				
forgácsoló	17	23,5	29,4	11,8	-	23,5	-	5,9	5,9
gépész	28	7,1	32,1	28,6	-	25,	-	3,6	3,6
vill.gépész	13	7,7	23,1	-	-	46,2	23,1	-	-
elektronikai	23	8,7	34,8	26,1	4,3	21,7	4,3	-	-
vegyész	34	17,6	-	14,7	11,8	44,1	5,9	5,9	-

48/a sz. táblázat

Fizetés:

3500 alatt	26	23,1	26,9	-	7,7	26,9	3,8	11,5	-
3501-4500.-	56	8,9	26,8	28,6	5,3	23,2	5,3	-	11,8
4500 fölött	32	12,5	9,4	15,6	-	53,1	6,2	3,1	-

48/b sz. táblázat

Munkakör:

technikus	32	9,4	31,3	15,6	-	34,4	6,3	3,1	-
szakmunkás	57	12,3	12,3	21,1	8,8	35,1	7,	1,8	1,8
„egyéb”	26	19,2	30,7	15,4	-	23,1	-	7,6	3,8
összes:	115	13,	21,7	18,3	4,3	32,2	5,2	3,5	1,7

48/c sz. táblázat

További tervei a munkahelyre vonatkozóan

Szak:	marad jelenlegi m - helyén				új munkahely		nem vála- szolt
	jelenlegi beosztás	művezető akar lenni	szellemi foglalk.	technikusi munkakör	jelenlegi beosztás	más beosztás	
forgácsoló	47,1	11,8	5,9	–	5,9	17,6	11,8
gépész	57,1	7,1	7,1	7,1	3,6	10,7	7,1
vill.gépész	46,2	7,7	7,7	30,8	–	7,7	–
elektronikai	47,8	–	4,3	8,7	8,7	17,4	13,
vegyész	55,9	–	2,9	5,9	14,7	20,6	–

49/a sz. táblázat

Munkakör:

technikus	46,9	6,3	6,3	–	18,8	21,9	–
szakmunkás	54,4	3,5	3,5	14,	5,3	10,5	8,8
„egyéb”	53,8	3,8	7,6	7,6	–	19,2	7,6

49/b sz. táblázat

Elégedettség:

0 – 30 %	17,6	–	–	23,5	11,8	35,3	11,8
31 – 50 %	36,4	4,5	9,1	4,5	18,2	22,7	4,5
51 – 70 %	53,8	11,5	3,8	–	7,7	15,4	7,7
71 – 80 %	65,4	–	7,7	19,2	–	7,7	–
81 – 100 %	75,	4,2	4,2	–	4,2	4,2	8,2
Összesen	52,2	4,3	5,2	8,7	7,8	15,7	6,1

49/c sz. táblázat

Vannak-e továbbtanulási tervei?

Szak:	igen		egyelőre nem		nincs véleménye	
	n	%	n	%	n	%
forgácsoló	6	35,3	8	47,1	3	17,6
gépész	11	39,3	9	32,1	8	28,6
vill.gépész	7	53,8	5	38,5	1	7,7
elektronikai	10	43,5	6	26,1	7	30,4
vegyész	13	38,2	13	38,2	8	23,5

50/a sz. táblázat

Munkakör:

technikus	13	40,6	11	34,4	8	25,
szakmunkás	20	35,1	24	42,1	13	22,9
„egyéb”	14	53,8	6	23,1	6	23,1

50/b sz. táblázat

Elégedettség:

0 – 30 %	9	52,9	4	23,5	4	23,5
31 – 50 %	10	45,4	6	27,3	6	27,3
51 – 70 %	11	42,3	8	30,7	7	27,
71 – 80 %	6	23,1	16	61,5	4	15,4
81 – 100 %	11	45,8	7	29,2	6	25,
Összes:	47	40,8	41	35,7	27	23,5

50/c sz. táblázat

A pályakezdekők vállalati értékelése

Jellemzők	1			2			3			4			5		
	V	T	Ö	V	T	Ö	V	T	Ö	V	T	Ö	V	T	Ö
	n	n	%	n	n	%	n	n	%	n	n	%	n	n	%
Elméleti szakismeret	-	-	-	-	-	-	5	5	31,3	17	2	59,4	3	-	9,3
Szakmai rugalmasság	-	-	-	1	-	3,1	2	3	15,6	11	4	46,9	11	-	34,4
Szakmai önállóság	1	-	3,1	-	2	6,2	6	2	25,	15	3	56,2	3	-	9,3
Gyakorlati szakismeret	-	-	-	1	1	6,2	9	6	46,8	8	-	25,	7	-	21,9
Munkakészség	1	-	3,1	-	1	3,1	2	3	15,6	11	2	40,6	11	1	37,5
Munkaintenzitás	-	-	-	1	-	3,1	4	6	31,3	9	-	28,1	11	1	37,5
Technológiai fegyelem	-	-	-	1	1	6,2	6	4	31,3	5	2	21,9	13	-	40,6
Munkavégzés biztonsága	-	-	-	1	-	3,1	8	6	43,7	7	-	21,9	9	1	31,3
Munkafegyelem	-	-	-	2	-	6,2	3	5	25,	4	1	15,6	16	1	53,1
Bánásmód az eszközökkel	-	-	-	2	-	6,2	6	2	25,	8	4	37,5	9	1	31,3
Munkatársi kapcsolatok	2	-	6,2	1	-	3,1	-	2	6,2	8	4	37,5	14	1	46,9
Társadalmi aktivitás	2	-	6,2	3	2	15,6	3	2	15,6	8	1	28,1	9	2	34,4

v. vegyésztechnikusok, T: a többi technikus, Ö: technikusok együtt

51. az. táblázat

Pályakezdő vegyésztechnikusok vállalati értékelése

Jellemzők	1		2		3		4		5	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Elméleti szakismeret	-	-	-	-	5,	20,	17,	68,	3,	12,
Szakmai rugalmasság	-	-	1	4,	2	8,	11	44,	11	44,
Szakmai önállóság	1	4,	-	-	6	24,	15	60,	3	12,
Gyakorlati szakismeret	-	-	1	4,	9	36,	8	32,	7	28,
Munkakészség	1	4,	-	-	2	8,	11	44,	11	44,
Munkaintenzitás	-	-	1	4,	4	16,	9	36,	11	44,
Technológiai fegyelem	-	-	1	4,	6	24,	5	20,	13	52,
Munkavégzés biztonsága	-	-	1	4,	8	32,	7	28,	9	36,
Munkafegyelem	-	-	2	8,	3	12,	4	16,	16	64,
Bánásmód az eszközökkel	-	-	2	8,	6	24,	8	32,	9	36,
Munkatársi kapcsolatok	2	8,	1	4,	-	-	8	32,	14	56,
Társadalmi aktivitás	2	8,	3	12,	3	12,	8	32,	9	36,

52.sz.tábla